ELEMENTI DI SOCIOLOGIA GENERALE

Digitized by Google

Digitized by Google

F 22

MANUALI HOEPLI

ELEMENTI

DI

SOCIOLOGIA GENERALE

DEL

Dott. EMILIO MORSELLI

ULRICO HOEPLI
EDITORE-LIBRAIO DELLA REAL CASA
MILANO
—
1898

Digitized by Google

PROPRIETÀ LETTERARIA

Tip. Lombardi di M. Bellinzaghi
MILANO - *Fiori Oscuri*, 7 - MILANO

Digitized by Google

A

VITTORIO FIORINI

IN SEGNO DI ALTISSIMA STIMA

Digitized by Google

Digitized by Google

INDICE

Capitolo primo . . . . . pag. 1

1. Le origini della sociologia. A. Comte. — 2. La sociologia e l'evoluzionismo. — 3. La sociologia in Francia, in Germania, in Inghilterra ed in Italia. — 4. Il dominio della sociologia. — 5. La sociologia e la classificazione delle scienze.

Capitolo secondo . . . . . pag. 23

1. Il metodo nella sociologia; teorie di a) *Comte*; b) *Stuart Mill*; c) *H. Spencer*; d) *E. Durkheim*; e) *A. Asturaro. — 2. I problemi della sociologia. — 3. Le concezioni del principio fondamentale della vita sociale.*

Capitolo terzo . . . . . pag. 39

1. La base fisica della vita sociale. — 2. Che cosa è una società. — 3. Organizzazione economica. — 4. Organizzazione politica e giuridica. — 5. Attività morale e mentale.

Nota. — *La classificazione dei fenomeni sociali: De Greef, A. Asturaro, Worms — prospetto.*

Capitolo quarto . . . . . pag. 69

1. Società animali. — 2. Origine delle società umane. — 3. Teorie principali intorno all'evoluzione sociale. — Direzione dell'evoluzione sociale. — 4. Origine della famiglia e dello stato.

Digitized by Google

Capitolo quinto . . . . . pag. 113

1. Leggi sociologiche — 2. La previsione sociologica. — 3. La sociologia criminale. — 4. Difficoltà oggettive e soggettive.
Nota. — *L'evoluzione regressiva.*

Conclusione . . . . . pag. 145

Appendice prima . . . . . pag. 155

La teoria d'evoluzione secondo H. Spencer.

Appendice seconda . . . . . pag. 167

È possibile una scienza della società?

Digitized by Google

PREFAZIONE

La presente esposizione dei principî della Sociologia generale è fatta in parte con metodo critico per una ragione evidente; la Sociologia è una scienza ancora in formazione e non può di conseguenza presentare delle nozioni dogmatiche, stabilite, come un trattato di matematica o di fisica. Le opinioni sono ancora molto divise e le scuole assai discordi fra di loro; ciò non toglie però la certezza che fra non molto, uscita dall'infanzia, la Sociologia occuperà fra le scienze quel posto che il fondatore della filosofia positiva aveva già indicato e il vostro Vico divinato col suo genio.

Digitized by Google

Digitized by Google

CAPITOLO PRIMO

1. Le origini della sociologia, A. Comte. — 2. La sociologia e l'evoluzionismo. — 3. La sociologia in Francia, in Germania, in Inghilterra ed in Italia. — 4. Il dominio della sociologia. — 5. La sociologia e la classificazione delle scienze.

1. Uno dei filosofi più geniali dei tempi nostri, G. M. Guyau, ha affermato che l'originalità del secolo XIX e di quelli che seguiranno consisterà nella costituzione della scienza sociale e nella sua egemonia in rapporto a degli studi che prima sembravano staccati e indipendenti: scienza delle religioni, metafisica, scienza dell'educazione, dei costumi, estetica, ecc. Le previsioni del compianto autore della « Irréligion de l'avenir » ricevono specialmente ai nostri giorni efficace conferma dal rigoglioso fiorire degli studi sociali e dal convergere delle migliori intelligenze verso la meta ch'egli indicava con tanto entusiasmo e con si viva fiducia nei destini dell'umanità.

Digitized by Google

Le origini della sociologia si potrebbero senza alcun dubbio ritrovare molto lontano, e tale ricerca sarebbe assai utile e di non poca importanza per la risoluzione dei problemi che premono con tanta forza sulle menti colte di questa fine di secolo; dice infatti A. Comte che una concezione qualsiasi non può essere ben conosciuta che per la sua storia. I primi saggi d'osservazione scientifica dei fenomeni sociali risalgono alla « Republica » e alle « Leggi » di Platone, e alla « Politica » di Aristotele, che cercano d'interpretare la società integralmente, quale s'era costituita nella Città e nello Stato. Però tralasciando tutte le esplicazioni empiriche sorte di poi, che considerano per la maggior parte la società come una creazione artificiale d'un legislatore umano o divino, e le esplicazioni metafisiche, che ricercano i principî costitutivi della società fuori di essa, si può dire che la sociologia ha posto salde basi solo nel nostro secolo, quasi contemporaneamente al grandioso sviluppo delle scienze fisiche e naturali. E vero che Giordano Bruno, Renato Descartes, Ruggero Barone ed altri aprirono un'êra nuova, nella quale il pensiero emancipato dalla teologia chiedeva alla sola ragione la soluzione dei problemi che più la preoccupavano; ma la scienza politica per spiegare i fenomeni sociali si basava di preferenza sopra ipotesi più o

Digitized by Google

meno metafisiche e gli studi compiuti hanno generalmente un carattere frammentario, non provandosi mai a descrivere l'organismo collettivo in tutta la sua complessità.

Qualche secolo più tardi Gibbons in Inghilterra, Montesquieu in Francia, Vico in Italia presentano un'applicazione originale del metodo storico alle scienze sociali; mentre i grandi pensatori del secolo XVIII col porre le basi della scienza economica, preparano il terreno allo splendido edificio che comincierà ad elevarsi nel secolo seguente.

Il nome di « Sociologia » è stato adoperato per la prima volta da Augusto Comte (1798-1857) nel suo celebre « Corso di Filosofia positiva » appartiene a lui il merito d'averla innalzata al grado di scienza indipendente, d'averne determinato l'oggetto e concepita la necessità di coltivare la scienza sociale coi procedimenti delle scienze positive, affermando che la società dev'essere considerata come indivisibile e studiata con una larga osservazione dei fatti, perchè la sociologia possa poi divenire anche una scienza di previsione. La sociologia, definita dal Comte la scienza della struttura e delle funzioni della società, studia quest'ultima allo stato di riposo, ne ricerca gli elementi costitutivi, l'ordine che regna fra di loro, il legame che li tiene uniti, in una parola le leggi che reggono l'ar-

Digitized by Google

monia, la coesistenza, il concorso delle realtà sociali; questa parte che vuol trovare le leggi anatomiche dell'ordine sociale fu chiamata « statica ». Ebbe invece il nome di « dinamica » quella parte che studia la società in movimento, le leggi del suo sviluppo, la successione dei fenomeni sociali, in una parola, le leggi fisiologiche dello sviluppo delle società e del loro progresso. La scienza sociale studia non solamente la vita, ma ciò che costituisce propriamente l'umanità, della quale carattere precipuo è l'intelligenza, senza che però si debba negare importanza ai fenomeni puramente biologici; ma come la biologia deve guardarsi dal dominio della chimica e della fisica, così la sociologia deve guardarsi dal dominio della biologia.

Il Comte riconosce nella vita della società quattro movimenti correlativi e solidali: uno sviluppo intellettuale, uno sviluppo morale, uno estetico ed uno industriale, i quali tutti agiscono sugli altri movimenti e ne subiscono alla loro volta l'influenza. La ragione entra per molta parte nella condotta generale dell'uomo e della società, specialmente nei periodi in cui la civiltà è più avanzata.

Molte furono le critiche indirizzate all'opera di Augusto Comte, tra le quali grave è quella di non aver dato il valore necessario alla psicologia, che egli vorrebbe ridurre quasi ad una

Digitized by Google

fisiologia del cervello; e quindi la sua dottrina, per quanto segni il punto di partenza della novella scienza sociale, rimarrebbe incompleta, avendo disconosciuto uno dei mezzi più potenti ed efficaci per procedere all'analisi dei fenomeni sociali. Inoltre gli si rimprovera di aver trascurato alcune fra le più importanti classi di fenomeni, come l'economia politica e il diritto; e anche la classificazione delle scienze, di cui parleremo in seguito, e la celebre legge dei tre stati, teologico, metafisico e positivo, attraverso i quali passerebbe successivamente l'umanità, sollevarono e sollevano tuttora non poche obbiezioni.

Ad ogni modo l'importanza del pensiero di A. Comte è incontestabile; una concezione, dice il Fouillée, che pretende d'abbracciare il mondo e l'umanità, organizzare le scienze e formulare le leggi del progresso scientifico, che pone le basi della nuova scienza sociale e vede in questo il miglior centro di prospettiva sull'universa, è certo un'impresa grandiosa, la più sistematica che si sia vista in Francia da un secolo e mezzo in qua (1).

2. La concezione evoluzionista del mondo, nello stesso modo che era penetrata in tutte le

(1) Fouillée, *Le mouvement positiviste*, p. 345. — Alcan, 1897.

Digitized by Google

branche del sapere, esercitando ovunque una grande efficacia rinnovatrice, doveva necessariamente abbracciare anche i fenomeni sociali, gettando sopra di essi vivi sprazzi di luce. La scienza, dice il Giddings, che ha seguito la vita dal protoplasma fino all'uomo, non poteva limitarsi alla spiegazione della sua costituzione interna; essa doveva ricercare le sue relazioni esterne, gli aggruppamenti etnici, le società naturali, nei fenomeni che queste presentano, e sopratutto se tutto ciò non sia il risultato dell'evoluzione universale (1). Herbert Spencer, la mente più poderosa dei tempi nostri, ci ha dato nei suoi « Principî di Sociologia » il saggio più notevole che conti la letteratura sociologica, facendoci assistere con quella chiarezza e larghezza di vedute che gli sono abituali, allo svolgersi del progresso sociale accompagnato da un accrescimento della massa, dal differenziarsi graduale delle sue parti e delle sue funzioni, dalla formazione successiva d'organi sempre più elevati e speciali; infine da una coordinazione maggiormente perfetta di queste parti e di questi organi in centri regolatori e moderatori, seguendo modi quasi simili all'organizzazione del sistema nervoso presso gli ani-

(1) GIDDINGS, *Principes de Sociologie*, p. 5. — Paris Giard et Brière, 1897.

Digitized by Google

mali superiori. I principii sociologici sono dedotti dai principî di biologia e di psicologia, e lo sviluppo sociale è considerato come un'evoluzione superorganica strettamente collegata a tutta l'evoluzione cosmica. Nello Spencer e in generale nella filosofia naturalistica la sociologia ci si presenta come una spiegazione dell'origine, dello sviluppo, della struttura e delle attività sociali sotto l'influenza delle cause fisiche, vitali e psichiche. « Però malgrado la enorme accumulazione dei fatti sociali con l'aiuto dei quali l'illustre filosofo procede alle sue analisi e alle sue ricostituzioni organiche, il suo punto di partenza è difettoso; i dati sociologici non sono metodicamente nè analizzati nè sopratutto classificati; i materiali economici e giuridici in special modo sono incompleti e i loro rapporti e le loro leggi mal definite e conosciute (1).

3. L'estensione del regime democratico da una parte, la costituzione delle scienze positive della natura e lo sviluppo del socialismo hanno dato un forte impulso agli studî sociologici in quasi tutta Europa, aprendo alla mente umana un vasto campo di osservazione in stretta dipendenza colla pratica della vita sociale.

---

(1) De Greef, *Les lois sociologiques.* — Alcan, 1893, p. 132.

Digitized by Google

Grazie al movimento positivista dice il Fouillée (1), la sociologia ha fatto ai nostri giorni dei progressi incontestabili; essa ha solamente bisogno di determinare meglio il suo oggetto e il suo metodo, di non perdersi nelle ricerche vicine, come la morale, il diritto, l'economia politica, l'etnografia, l'antropologia, la storia, di non dimenticare, nello studio di ciò che costituisce solo i materiali, l'edifizio che deve costruire.

In Germania la storia delle scienze sociali si può dividere in quattro periodi:

1.° Speculativo con E. Kant, Hegel, Fichte, che dimostrano disprezzo pei fatti e costruiscono la Società, il Diritto, lo Stato, senza curarsi troppo delle società, dei diritti, degli stati.

2.° Storico con Ranke, Niebühr, Knies, Roscher, che vogliono essere obbiettivi dimostrando assai poca fiducia nelle idee e molta nei fatti.

3.° Naturalistico con Schäffle, Lilienfeld, i quali volendo sottrarsi a l'apriorismo della speculazione e a l'empirismo della storia si rivolgono alle scienze naturali e affermano che per scoprire le leggi dei fenomeni sociali basta paragonarli ai fenomeni biologici.

---

(1) Op. cit., p. 248.

Digitized by Google

4.° Psicologico con Lazarus, Simmel, Wagner, Ihering che cercano di evitare gli eccessi e gli errori del naturalismo, dello storicismo e della speculazione metafisica, che hanno ancora validi e tenaci sostenitori nelle università tedesche, vogliono riattaccare i fenomeni sociali ai fenomeni psicologici, rinunciando alle analogie biologiche (1).

In Francia pure l'esempio di A. Comte ha portato copiosi frutti; sono noti i lavori di G. Le Bon sulla psicologia dei popoli e della folla, del Letourneau sull'evoluzione della proprietà, del diritto della morale, della guerra, dello Espinas sulle società animali; inoltre del De Roberty, Fouillée, Worms, Bernés, Belot, ecc. Gabriele Tarde ed Emilio Durkheim rappresentano le due tendenze quasi contrarie e dominanti della sociologia attuale: il primo collega la sociologia con la psicologia e la considera quasi come una specie di psicologia collettiva; afferma che tutte le similitudini d'origine sociale sono il frutto diretto o indiretto dell'imitazione sotto tutte le sue forme, imitazione-costume o imitazione-moda, imitazione-istruzione o imitazione-educazione, imitazione-semplice o riflessa, ecc.; donde l'eccellenza del metodo che

(1) Vedi a questo proposito l'ottimo libro di C. Bouglé, *Les sciences sociales en Allemagne.* — Alcan, 1896.

Digitized by Google

spiega le dottrine e le istituzioni colla loro storia (1).

Il Durkheim, per costituire una sociologia veramente scientifica, afferma che dev'essere oggettiva, trattare cioè i fenomeni sociali, come cose; specifica, ossia indipendente dai fatti delle coscienze individuali; meccanistica, guardandoli dalle spiegazioni teologiche.

Acute ricerche intorno alle societa primitive le dobbiamo a Lewis H. Morgan, Taylor, Summer Maine e allo stesso Spencer; il Gumplowicz ci ha dato un ottimo lavoro intorno alla lotta di razze e il Novicow intorno alla lotta fra società umane; il finlandese Edoardo Westermark, ha scritta una notevole storia del matrimonio umano; sui principî della sociologia oltre allo Spencer hanno pubblicati importanti lavori tra gli altri il De Greef e il Giddings.

Anche in Italta in questi ultimi anni valentissimi scienziati si sono applicati con ardore allo studio dei problemi sociologici; Lombroso, Ferri, Loria, Colajanni, Nitti, Asturaro, Vanni ed altri numerosi onorano presentemente la scienza italiana coll'elevatezza dell'ingegno, colla vasta coltura e con opere che vengono tenute in non poco conto anche fuori della penisola.

---

(1) TARDE, *Les lois de l'imitation*, pag. 16, 2ª edizione. — Alcan, 1895.

Digitized by Google

Come si vede il movimento ha preso una estensione mirabile, quantunque la sociologia sia una scienza ancora giovane e della gioventù abbia qualhe volta le intemperanze e le affermazioni precipitate.

Caduta l'ipotesi d'una direzione provvidenziale che reggerebbe gli avvenimenti umani, incomincia ad apparire chiara l'esistenza di leggi che governano i fenomeni sociali; e si fa quindi sempre più probabile, per non dire certa, la possibilità d'una scienza sociale, che abbia per fine precipuo di studiare la natura e le forme, le cause e lo scopo, le leggi d'equilibrio e di sviluppo delle società. Innegabili sono i vantaggi, che la conoscenza delle leggi, sotto le quali si manifesta la vita collettiva, può produrre; poichè noi vediamo quanto l'uomo volgare s'illuda spesso intorno alla possibilità di cambiamenti sociali improvvisi e intorno alla creazione istantanea del benessere. Se, dice benissimo lo Spencer, le modificazioni che subiscono l'organizzazione e le funzioni sociali, sono sottoposte a leggi, la conoscenza di queste non può mancare d'influire sul nostro giudizio; essa ci aiuterà a discernere ciò che è un progresso e ciò che è un regresso, ciò che è desiderabile ed effettuabile e ciò che è una utopia (1).

(1) SPENCER, *Introduction a la science sociale*, p. 74. — Alcan, 1891, 6ª ediz.

Digitized by Google

4. Una scienza che presenta l'importanza della sociologia deve anzitutto determinare il suo dominio e le relazioni che ha colle altre scienze; la questione fu a lungo dibattuta e non si può veramente dire che sia stata chiusa, tanto sono ancora discordi in questo campo le opinioni.

Furono in modo speciale discussi i legami che corrono fra la sociologia da una parte e la biologia e la psicologia dall'altra, perchè le qualità vitali e psichiche sono quelle che vediamo essere più specifiche all'aggregato sociale. Ha ottenuta in questi ultimi tempi una certa fortuna la comparazione della società ad un organismo di specie superiore per la corrispondenza e il parallelismo di non pochi caratteri fra l'una e l'altro; così lo Schäffle prende dalla biologia la divisione del corpo sociale in anatomia, fisiologia e patologia a somiglianza appunto dell'organismo individuale. Però i pareri intorno ai limiti e al valore di una tale concezione sono diversi e noi potremo disporli col Bernés in due grandi categorie (1):

1.ª Assimilazione completa d'una società

(1) Bernés, *Programme d' un cours de sociologie* in *Revue internationale de sociologie.* — Dicembre, Gennaio 1895-96, pag. 996 e seg.

Digitized by Google

ad un organismo per le molte analogie esistenti fra biologia e sociologia. Così in ambedue il punto di partenza è dato come uno stato semplice, indefinito, relativamente omogeneo; lo sviluppo delle società come degli organismi si effettua per differenziazione, successione e coordinazione delle parti differenziate; inoltre a l'accrescimento della massa e del volume corrisponde la complicazione graduale della struttura e delle funzioni, e come gli individui gli aggregati sociali nascono, si sviluppano e muoiono. In secondo luogo l'individuo nella società è l'equivalente de l'elemento anatomico ne l'organismo e come le cellule si raggruppano per formare i tessuti, che hanno naturalmente proprietà diverse; così nelle società possiamo trovare dei gruppi elementari diversi gli uni dagli altri, come la famiglia, le razze, le classi sociali; questi tessuti variamente combinati producono poi gli organi speciali, i grandi apparecchi della vita sociale: l'industria, il commercio, il governo, paragonabili al sistema muscolare, nervoso, circolatorio. Se si vuole infine chiamare anima l'unità formale dell'organismo, se ne potrà trovare la corrispondenza nell' unità sociale e negli organi che l'esprimono: lo stato.

2.ª Assimilazione puramente ideale della società ad un organismo. Quella sarebbe in

Digitized by Google

tal caso considerata come un organismo assai imperfetto, data la sua plasticità assai variabile, mentre l'organismo è una coordinazione ben definita di parti per sè stesse definite e e limitate nelle loro funzioni; consegue quindi che più una società progredisce, più tende a diventare un organismo superiore. Questa assimilazione ideale non è in fondo che una semplice ipotesi e potrebbe tutto al più essere considerata come un'utile guida.

La concezione biologica pura e semplice della società ha incontrato non lievi opposizioni, e si giunse anche a negare nel modo più assoluto l'esistenza d'un organismo sociale reale e concreto; si disse che la società è un organismo più complesso, più eterogeneo nelle sue parti, nelle funzioni e nella struttura, che l'organismo individuale, dove poi non si possono riscontrare elementi che osserviamo invece nella società, come l'emigrazione; essa inoltre può avere una durata assai più lunga, tantochè alcuni ammettono che la morte sociale è un fenomeno puramente accidentale e quasi eccezionale nella storia delle nazioni. La società, dice l'Asturaro, non è paragonabile, come lo stesso Spencer avverte, ad alcuno degli organismi noti. Non basta; se noi diamo il nome di organismo a ciò che hanno di comune gli aggregati viventi studiati dalla biologia, i zoofiti, i vegetali e

Digitized by Google

magari anche le colonie animali, dobbiamo dire che la società non è un organismo, perchè tutti gli esseri studiati dalla biologia hanno di comune il legame materiale delle parti e la continuità che nell'aggregato sociale mancano. Noi dobbiamo però essere grati all'analogia biologica e psicologica dei servigi che ha reso all'infanzia della scienza sociale, fornendole fin dai tempi di G. B. Vico una qualche guida nelle prime ed imperfette descrizioni ed induzioni (1).

La psicologia allontanatasi dalle analisi letterarie e dalle sottigliezze metafisiche, è divenuta un elemento prezioso per giungere ad una conoscenza veramente scientifica dei fenomeni sociali e si volle persino considerarla come l'anima della scienza sociale e dalle leggi psicologiche dedurre le leggi sociologiche; la psicologia, dice G. Tarde (2), è per le società quello che la chimica è per gli esseri viventi; e Lazarus pure afferma che la psicologia deve essere per le scienze sociali ciò che la fisiologia e la fisica sono per le scienze della natura;

---

(1) Asturaro, *La sociologia, i suoi metodi, le sue scoperte*, pag. 124 e 130. — Genova, 1897; vedi inoltre R. Worms, *Organisme e societé*. — Giard et Briére, 1896.

(2) G. Tarde, *Les transformations du droit*, pag. 127. — Alcan, 1893.

Digitized by Google

donde la necessità di costituire una psicologia sociale le cui leggi rischiareranno la storia dei popoli come le leggi della psicologia individuale rischiarano la biografia dell'individuo (1).

G. Le Bon nelle sue « Lois psychologiques de l'évolution des peuples » vuole attingere nella psicologia le leggi che regolano la vita degli aggregati sociali, riconoscendo che l'essenza d'un popolo risiede precisamente in un'anima comune, la quale, una volta determinata, rimane quasi immutabile ed è composta di sentimento, di credenza, di sogno, insomma di fenomeni interiori costituenti il carattere.

Una verità indiscussa è certamente questa, che gran parte dei fatti mentali sono in special modo effetto anche delle condizioni sociali; ma la società non si può dire sia assolutamente il prodotto di individualità che s'uniscono, poichè a sua volta essa contribuisce in modo potente a produrre l'individualità; quindi ben lungi dal fare della sociologia quasi come un prolungamento della psicologia, questa riceverà un forte impulso e verrà per così dire trasformata dalla sociologia, alla quale la psicologia porterà un prezioso ed efficacissimo

(1) Bouglé, op. cit., pag. 19.

Digitized by Google

aiuto, senza punto disconoscere l'originalità specifica del fatto di coscienza, che fa della psicologia una scienza indipendente, malgrado la sua unione inseparabile colla biologia da una parte e colla sociologia dall'altra. Nei loro rapporti filosofici, dice il Giddings, la biologia, la psicologia, la sociologia sono scienze che corrispondono a dei fenomeni graduati; la biologia è la scienza generale della vita, ma porta alla psicologia uno studio del più largo adattamento dell'organismo nello spazio e nel tempo attraverso l'evoluzione dello spirito; la psicologia è la scienza generale dello spirito, ma a a sua volta, offre alla sociologia i suoi studi sull'azione reciproca degli spiriti e dell'adattamento reciproco della vita e dell'ambiente, e quest'ultima è infine la scienza dell'associazione degli spiriti (1).

Tre sono le opinioni principali che corrono intorno alle relazioni che passano tra la sociologia e le diverse scienze sociali:

1.ª Esistono soltanto scienze indipendenti l'una dall'altra.

2.ª Vi sono molteplici scienze strette fra di loro da un vincolo comune, delle quali la sociologia non sarebbe che la somma.

---

(1) Giddings, op. cit., pag. 25.

Digitized by Google

3.ª Bisogna a lato alle diverse scienze costituire una sociologia generale, che fornirebbe ad esse i principî ultimi generali, e sarebbe quindi una scienza unificatrice dei risultati ottenuti dalle singole scienze e che tenderebbe a scoprire leggi sempre più generali.

La prima teoria si può quasi dire non sia più ammessa e sostenuta che da pochissimi, poichè si è riconosciuta la necessità imprescindibile che le scienze sociali, volte verso la pratica e il benessere collettivo, sieno strettamente connesse l'una con l'altra, come sono connessi i fenomeni sociali, affinchè scambiandosi i risultati, possano aiutarsi vicendevolmente. Altri poi, pur ammettendo la mutua dipendenza e solidarietà degli studi sociali, non riconoscono la necessità che esista una sociologia generale distinta dalle scienze sociali particolari, poichè d'uno stesso ordine di fenomeni, quali sono quelli presentati dall'aggregato sociale, non si può avere nel medesimo tempo una scienza unitaria e molteplici scienze le quali abbiano lo stesso carattere e lo stesso scopo. Si è ribattuto a questa affermazione (Giddings, op. cit., 27) che considerando la sociologia come un insieme, le parti del quale sono le scienze sociali definitivamente costituite e pervenute ad uno sviluppo tale che lo studioso più audace può a mala pena tentare di appropriarsene

Digitized by Google

una sola in tutta la vita, essa sarebbe troppo vasta per rispondere ad uno scopo pratico.

Certo la sociologia non può costituirsi e svilupparsi senza il materiale che viene fornito dalle scienze sociali particolari; le quali però cadrebbero nel gravissimo pericolo di rimanere troppo astratte e particolari senza quella larghezza di vedute che vien loro portato con non lieve benefizio dall' osservazione dell' unità sociale e dalla coordinazione dei risultati delle singole scienze. La sociologia se vuole servire a questo duplice scopo dev'essere come una filosofia delle scienze sociali particolari, nello stesso modo che la biologia ha acquistato il significato di filosofia delle scienze biologiche, di una scienza cioè che studia i fenomeni essenziali ed universali della vita sotto le sue molteplici forme, deve essere la scienza generale della società, la base delle scienze sociali particolari, che analizza le caratteristiche generali dei fenomeni sociali e vuol dare l'enunciazione delle leggi generali dell'evoluzione sociale (Giddings). Così intesa soddisfa, come vuole l'Asturaro, a due uffici importanti: l'uno è astratto e consiste nel riconoscere le leggi dei fenomeni dai risultati di tutte le scienze particolari; l'altro è concreto e consiste nell'applicare e verificare in essi le leggi più generali del cosmo. Questo secondo compito non è meno grave del primo,

Digitized by Google

come quello che tende a spronare le scienze singole a nuove ricerche, additare loro nuovi indirizzi e schiudere campi inesplorati d'osservazione e di studî. Per qualsiasi ordine di fenomeni le scienze e la filosofia vivono d'un continuo scambio di materia, e se le prime forniscono alla seconda il materiale di nuove costruzioni, questa ne le ricambia con i prodotti del proprio lavoro, che diverranno per esse altrettante idee direttrici (1).

5. Quantunque il sapere si specializzi nelle scienze, tuttavia queste sono intimamente collegate fra di loro ed è appunto sul loro legame che si fonda la classificazione delle scienze, divenuta in questa seconda metà di secolo causa di non poche e ardenti discussioni, alle quali parteciparono scienziati e filosofi di grande valore, quali Augusto Comte ed Herbert Spencer. L'autore del « Cours de philosophie positive » divise da prima il sapere in *teoretico* e *pratico* secondo il fine che può proporsi; le scienze teoriche divise poi in *astratte*, che discoprono leggi valevoli per tutti i casi possibili, come la matematica, ed in *concrete*, che applicano quelle leggi a spiegare i varî esseri esistenti, come la geologia. Delle leggi astratte

(1) Asturaro, *La sociologia e le scienze sociali*, pag. 36. — Chiavari, 1892.

Digitized by Google

il Comte stabilì la serie seguente: Matematica, Fisica, Chimica, Biologia, Sociologia, poichè i fenomeni si presentano a noi in una serie di generalità decrescente e di complessità crescente; così i fenomeni fisici sono meno generali ma più complessi dei principî matematici; la sociologia sarebbe quindi la scienza più speciale e la più complessa di tutte e completa la serie logica e storica delle scienze astratte. A questa classificazione lo Spencer ha mosso tre obbiezioni importanti:

a) non è vero che le scienze sieno nate l'una dall'altra; solo vi è tra loro scambievole aiuto e sviluppo simultaneo;

b) la scienza procede non solo dal generale al particolare, ma anche dal particolare al generale;

c) il Comte ha confuso *astratto* con generale, poichè astrazione significa indipendenza dei casi particolari, generalità significa manifestazione in numerosi casi. Lo Spencer quindi distinse le scienze in *astratte*, aventi per oggetto il lato formale dei fenomeni, cioè la logica e la matematica; in *astratto-concrete*, aventi per oggetto i fenomeni considerati, nei loro elementi: la meccanica, la fisica, la chimica; in *concrete* aventi per oggetto i fenomeni considerati nel loro insieme: l'astronomia, la geologia, la biologia, la psicologia e la socio-

Digitized by Google

logia. L'Asturaro vorrebbe per evitare facili equivoci, sostituire alle parole « astratto » e « concreto » quelle di *fondamentale* e di *derivato* e dividere quindi le scienze in *fondamentali* che hanno per fine precipuo la scoperta e la dimostrazione delle leggi generali, che fan capo alle nozioni irreducibili; e in *derivate* che dipendono dalle prime ed hanno per fine l'applicazione di tali leggi alle varie classi di fenomeni reali e di esistenze concrete (1). La sociologia non potrebbe perciò fino a questo momento essere collocata fra le scienze fondamentali, perchè nell'ordine dei fenomeni che essa studia vi è solo il concorso e la combinazione delle proprietà riconosciute e studiate dalle altre scienze e non ancora qualche cosa di più e di irreducibile.

---

(1) ASTURARO, *La sociologia, i suoi metodi, le sue scoperte*, pag. 16; vedi anche il capitolo II, assai interessante. — Genova, 1897.

Digitized by Google

CAPITOLO II.

1. Il metodo nella sociologia. teorie *a*) di A. Comte; *b*) di Stuart Mill; *c*) di H. Spencer; *d*) di E. Durkheim; *e*) di A. Asturaro. — 2. I problemi della sociologia. — 3. Le concezioni del principio fondamentale della vita sociale.

Fino ad ora, dice il Durkheim, i sociologi si sono poco preoccupati di definire il metodo che applicano agli studî dei fatti sociali. Così in tutta l'opera dello Spencer, il problema metodologico non ha posto alcuno, poichè l'« Introduzione alla scienza sociale » benchè il titolo possa dare illusione, è consacrata a dimostrare le difficoltà e la possibilità della sociologia non ad esporre i procedimenti di cui essa deve servirsi. Il Mill, è vero, si è occupato a lungo della questione; ma non ha fatto altro che passare al crivello della sua dialettica ciò che ne ha detto il Comte, senza nulla aggiungervi di originale. Un capitolo del « Corso di filosofia positiva », ecco presso a poco il solo studio ori-

Digitized by Google

ginale ed importante che abbiamo sulla materia (1).

Eppure il metodo è universalmente riconosciuto come lo strumento principale nel progresso di tutte le scienze, e s'attribuisce spesso alla mancanza od all'insufficienza di esso, se alcuni rami dello scibile umano, come l'economia politica, l'etica, la sociologia si trovano ancora in un grado d'inferiorità rispetto alle scienze fisiche e naturali. Bisogna però anche osservare che i procedimenti definiti di ricerca e di dimostrazione non possono costituirsi *a priori* e più che precedere l'opera scientifica la seguono; ma una scienza che si va formando come la sociologia, costituisce di per sè stessa un metodo in azione; « una concezione preliminare della scienza o delle sue condizioni domina sempre, o almeno in parte, le conclusioni e i risultati ai quali s'arriva; e ciò si vede nelle scienze venute per le ultime, che subiscono necessariamente l'influenza della forma di spirito scientifico sviluppato dalle antecedenti. Così la psicologia e la sociologia contemporanea presso alcuni dei loro rappresentanti e presso alcune loro dottrine, hanno chiaramente ricevuto l'impronta delle conce-

(1) DURKHEIM, *Les règles de la méthode sociologique*, p. l., Alcan 1895.

Digitized by Google

zioni scientifiche dovute alla fisica, alla chimica, alla biologia » (1).

Secondo A. Comte la constatazione dei fenomeni, dei loro rapporti e delle loro leggi ha una fonte unica: l'osservazione, sempre inseparabile da una interpretazione che s'appoggi sulla conoscenza della natura umana; ad essa è unito il metodo comparativo che dev'essere però completato dal metodo storico. Secondo il filosofo francese, le leggi sociologiche devono esprimere non dei rapporti definiti di causalità, ma il senso verso il quale si dirige l'evoluzione umana in generale, quindi non possono essere scoperte con l'aiuto della comparazione solamente, ma piuttosto per mezzo di larghe sintesi. Bisogna avvicinare e riunire in una medesima intuizione gli stati successivi dell'umanità in modo da poter scorgere l'accrescimento continuo di ogni disposizione fisica, intellettuale, morale e politica. Col metodo storico si giungerebbe a determinare le leggi sociali e ad intravedere il futuro dallo studio del passato, il quale si presenterebbe a noi come una storia della civiltà; con tutto ciò, egli dice, poichè le varie popolazioni del globo non hanno tutte raggiunto lo stesso sviluppo, le condizioni an-

(1) S. Mill, *La logique des sciences morales;* a pag. 33 de l'introduction par G. Belot. — Paris, Delagrave, 1897.

Digitized by Google

teriori delle nazioni più civili si possono ritrovare con lievi differenze in altri popoli e darebbero luogo ad un interessante studio comparativo (1).

Stuart Mill distingue tre forme di ricerca sociologica: il metodo chimico che è il metodo sperimentale puro; il metodo geometrico che è il metodo deduttivo puro; e il metodo fisico nel quale la deduzione e la verificazione sperimentale si dànno un mutuo appoggio. Egli nega che il metodo sperimentale possa mai applicarsi all'osservazione dei fenomeni sociali, poichè ci troviamo nell'impossibilità di fare delle esperienze artificiali, e anche se ci fosse facile di organizzare degli sperimenti e di ripeterli indefinitamente, noi non lo potremmo fare che in condizioni troppo svantaggiose; sarebbe inoltre impossibile di assicurarsi di tutti i fatti d'ogni esperienza, i quali, sono poi in perpetua mobilità (2).

Il migliore è il metodo fisico, che è diretto e inverso, secondo il posto che occupano rispettivamente la deduzione e l'esperienza; il primo dalla conoscenza delle leggi degli elementi, cioè delle legi psicologiche ed etnologiche, deduce la conoscenza del fatto sociale;

(1) *Cours de philosophie positive*, IV, 317, 2.ª éd.
(2) Mill, op. cit., p. 85.

Digitized by Google

il metodo deduttivo inverso o storico ci dà la storia della civiltà, indispensabile per la formazione della sociologia generale, che tende alla sintesi delle leggi sociali speciali, per giungere ad aver le leggi storiche che esprimano l'evoluzione reale degli avvenimenti umani (1).

Lo Spencer che pure ha esposto, in modo magistrale nella sua « Introduzione alla scienza sociale », le gravi difficoltà, consistenti in non pochi e complessi pregiudizi, che s'incontrano nell'analisi dei fenomeni sociali, adopera, senza farne una trattazione speciale, un metodo che che s'avvicina al deduttivo, volendo, come abbiamo già brevemente osservato, stabilire innanzi tutto le leggi generali dell'evoluzione universale, la quale determina anche l'interpretazione dei fatti secondari.

Importanti e assai discusse sono le teorie di Emilio Durkheim, che ha scritto intorno alla questione del metodo da adoperarsi nelle ricerche sociologiche un libro pieno d'interesse e improntato ad un'originalità d'osservazione non comune, che abbiamo citato più sopra. Anzitutto riconosce la necessità di definire il fatto sociale, che s'adopera comunemente a designare tutti i fenomeni che vediamo svolgersi nella

(1) Mill, op. cit., cap. IX e XI.

Digitized by Google

società; e non è altro invece che ogni maniera di fare, fissata o no, suscettibile d'esercitare sull'individuo una coazione esteriore, oppure che è generale in tutta una società data pur avendo un'esistenza propria indipendente dalle sue manifestazioni individuali (p. 19 op. cit.). Bisogna inoltre considerare i fenomeni sociali come « cose » cioè in sè stessi, staccati dai soggetti coscienti che se li rappresentano, osservati come cose esteriori, eliminando sistematicamente tutte le prenozioni che inceppano il cammino della scienza; aggruppare poi i fatti secondo i loro caratteri esteriori, che devono essere anche i più oggettivi per quanto è possibile, essendo assai facile cadere in errore. Il Durkheim vuole anche liberato il metodo dal carattere psicologico e crede utilissimo il metodo delle comparazioni, poichè un fatto sociale di qualche complessità non si spiega che a condizione di seguirne lo sviluppo a traverso tutte le specie sociali. La sociologia comparata non è un ramo particolare della sociologia; è la sociologia stessa, in quanto cessa d'essere puramente descrittiva ed aspira a render conto dei fatti (1).

Le teorie del Durkheim trovarono nel campo scientifico molte opposizioni, pur riconoscendone

(1) Op. cit., p. 169.

Digitized by Google

l'importanza ed il valore. Si osservò che la coazione collettiva come carattere fondamentale e distintiva dei fenomeni sociali è per lo meno insufficiente a spiegarli, come pure fu rilevata la difficoltà che s'incontra nel togliere ai fatti sociali ogni carattere soggettivo per considerarli come cose; dovendosi anche tener conto degli elementi soggettivi che in una società abbiano raggiunto un grado sufficiente di generalità, perchè contribuiscono largamente a determinare lo stato sociale, il quale fuori di esso non è più un oggetto sociale, ma piuttosto un oggetto fisico (1).

L'Asturaro in un'opera recente e assai interessante, che abbiamo già citata, si oppone, in forma però molto attenuata, alla teoria sostenuta dal Mill, secondo la quale la sociologia deve incominciare dalla induzione e verificarne i risultati deduttivamente e la deduzione deve precedere solo in alcune parti dello studio dei fenomeni sociali. Secondo l'Asturaro, se qualche progresso si è ottenuto in sociologia e nelle scienze sociali in genere si deve a quei sociologi che si sono affidati consciamente od inconsciamente alla deduzione, verificandone induttivamente i risultati; e se i progressi non sono

(1) Op. cit., pag. 29.

Digitized by Google

abbastanza rapidi, gli è perchè la deduzione dalle scienze fondamentali non è stata abbastanza sistematica nè progressiva, senza perciò negare all'induzione il merito della scoperta d'un'intiera categoria di leggi semplici che concernono la tendenza di alcuni elementi o dell'intera vita sociale a progredire attraverso regressi e dissoluzioni. Quindi nelle ricerche sociologiche si deve procedere col mezzo dell'induzione scientifica, che parte da premesse stabilite da altre scienze mediante il metodo sperimentale e dev'essere poi a sua volta verificata sperimentalmente. La sociologia generale inoltre s'occupa soltanto della natura e della genesi delle varie classi dei fenomeni e dei rapporti generici che tra esse intercedono, mentre dall'altra parte un compito pure importantissimo spetta alle scienze sociologiche, economia, scienza della religione, del diritto, estetica, quello cioè di studiare le variazioni della rispettiva classe di fenomeni sociali, cosicchè il compito di ciascuna scienza sociale diviene in massima parte il seguente: studiare un'attività sociale in ciascuna delle grandi epoche e quindi in tutto il corso dell'umanità.

I caratteri generali del metodo positivo nelle ricerche sociologiche, possono così essere riassunte, secondo Renato Worms:

1.° Considerare tutti i fenomeni sociali

Digitized by Google

intimamente legati gli uni agli altri, senza ometterne alcuno nelle ricerche che si fanno.

2.° Nello studio di ciascun fenomeno bisogna procedere col metodo obbiettivo piuttostochè col metodo soggettivo, osservare, classificare, indurre invece di inventare e di costruire.

3.° In conseguenza di tutto questo è necessario sforzarsi a ben conoscere il mondo sociale quale è in realtà, e ciò permetterà di affermare ciò che dovrebbe o dovrà essere; fare infine della scienza prima di pretendere di fare delle riforme; sapere per agire, ma sapere prima d'agire (1).

2. Se, come abbiamo già osservato, l'oggetto della sociologia è la società riguardata nelle sue condizioni naturali d'esistenza e non già il fenomeno giuridico, economico, morale preso isolatamente dal gruppo sociale in mezzo al quale si produce e dai fenomeni coi quali è collegato, sorge allora una questione importante e variamente dibattuta: quale sarà l'ordine che si deve seguire in tali ricerche così complesse e difficili all'analisi? o, in altre parole, quale sarà la divisione teorica della scienza sociologica?

Una divisione tradizionale è quella di Au-

(1) Fouillée, *Le mouvement positiviste*, p. 238 nota. — F. Alcan, 1896.

Digitized by Google

gusto Comte, in statica e dinamica; la prima sarebbe un'analisi descrittiva dello stato sociale, l'altra uno studio delle funzioni, delle leggi di sviluppo e di successione dei fenomeni sociali. Tale distinzione, fu notato, non può essere che relativa e soggetta ad interpretazioni diverse. Le funzioni, dice il Giddings (1) sono normalmente in equilibrio e ciascuna finchè subisca delle modificazioni, è un fenomeno statico, poichè è l'equilibrio delle funzioni che mantiene la stabilità di struttura. Noi non abbiamo dei fenomeni non statici, sia nel mondo inorganico, sia nella società, che quando la funzione è modificata o la struttura trasformata.

Il Bernés, fondandosi su questa divisione del problema sociologico, pensa che lo studio del presente sociale è il punto di partenza più naturale per una scienza della società, che voglia penetrare più profondamente che sia possibile nella parte più riposta del legame sociale, rilevarne la forma e la costituzione; dal presente poi si dovrebbe passare al secondo compito che è quello di abbracciare tutta la durata e tutti i cambiamenti della vita collettiva, studiare le diverse forme della evoluzione sociale nel passato e infine le diverse concezioni dell'evolu-

(1) Giddings, op. cit., p. 55.

Digitized by Google

zione ideale della società che si riferisce al tempo a venire. Il contenuto quindi della sociologia potrebbe essere così suddiviso:

1.° Psicologia collettiva o sociologica, che studia il problema della solidarietà come fatto reale di coscienza e della coscienza come realtà che passa l'individualità.

2.° Filosofia della storia ovvero storia della civiltà, che farebbe rivivere la vita delle società sparite.

3.° Morale sociologica, inseparabile dalle realtà esistenti, ma che può proporsi un ideale suscettibile d'essere effettuato nell'avvenire (1).

Secondo lo Spencer, la sociologia, dopo aver determinato la legge generale dell'evoluzione sociale, studia lo sviluppo della famiglia, dell'organizzazione politica, delle istituzioni cerimoniali, delle istituzioni e funzioni ecclesiastiche, lo sviluppo del linguaggio, della scienza della morale e dell'estetica, osservando infine la dipendenza reciproca degli apparecchi, delle funzioni e dei prodotti presi nella loro totalità.

Stuart Mill, seguendo il Comte, distingue la statica sociale, scienza del *consensus* delle funzioni sociali, della solidarietà simultanea; e la dinamica sociale, scienza delle trasformazioni

(1) Op. cit., p. 10.

Digitized by Google

successive degli stati di società (op. cit., cap. X, 4, 5).

L'Asturaro, che anche su questo punto ha vedute acutissime, opina che la sociologia ha bisogno d'un lavoro preliminare: nella divisione del lavoro sociologico è utile e necessario che speciali intelletti, forniti di speciali conoscenze si dedichino alla constatazione dei fatti che si succedono (storia); altri a descrivere le singole società nei loro caratteri coesistenti (sociologia descrittiva); altri a registrare e ordinare i fatti sociali dal lato quantitativo (statistica). Costoro compiono una gran missione; quella di fornire i materiali, senza di cui l'edificio è impossibile (1).

Il Giddings, che noi seguiremo nelle linee generali, divide i problemi sociologici in primarî e secondarî; i primarî, studiano i problemi di struttura e di crescenza sociali, e si suddividono in due gruppi, dei quali l'uno ha per oggetto gli elementi e l'organizzazione presente della società, l'altro studia i problemi della società e la sua evoluzione fino ai nostri tempi; i secondarî poi mirano ai processi, alle leggi e alle cause sociologiche (op. cit., p. 68).

3. Un altro problema importante che si riat-

(1) ASTURARO, op. cit., p. 257.

Digitized by Google

tacca pure, come il precedente, al complesso problema metodologico, è quello che si riferisce al principio fondamentale della vita sociale; o in altre parole, alle caratteristiche che distinguono i fatti sociali dagli altri fenomeni presentatici dalla natura, coi quali vengono facilmente e troppo spesso confusi. Passeremo quindi in breve rassegna le opinioni dei principali sociologi per porre semplicemente la questione sotto una luce chiara e completa, per quanto una risoluzione definitiva non si sia ancora ottenuta.

Una dottrina che è stata formulata con grande chiarezza e precisione ed accettata da non pochi studiosi, attratti forse da una spiegazione facilmente persuasiva di fenomeni assai complessi, è quella che fa del fattore economico il fondamento dell'organismo sociale, come determinante da solo tutte le forme intellettuali, morali, politiche, artistiche (Marx, Engels, Loria). « La struttura economica della società, dice Carlo Marx, è la base reale, su cui s'eleva in seguito l'edifizio giuridico e politico, cosicchè il modo di produzione della vita materiale domina in generale lo sviluppo della vita sociale, politica e intellettuale » (1).

Fu osservato, quasi come corollario a tale

(1) Marx, *Le Capital*, I vol., pag. 52, vol. II ed. franc.

Digitized by Google

teoria che se è innegabile l'importanza del fatto economico, in quanto fornisce la quantità d'energia necessaria al progresso delle altre attività sociali, è pure dimostrato che queste ultime hanno un'efficacia non lieve sul progresso economico, e che la morale, il diritto, la religione, la politica e la scienza sono qualche cosa di più che degli « epifenomeni » del fatto economico (1).

Il Gumplowicz ha tentato di dimostrare che i veri fenomeni sociali sono i conflitti, le mescolanze e le assimilazioni dei gruppi etnici eterogenei; tutto egli riassume nella lotta di razze, deducendo così da un fenomeno sociale particolare tutto l'organismo d'una scienza (2).

Gabriele Tarde scorge il primo fatto sociale nell'imitazione e così definisce il gruppo sociale; una collezione di esseri che sono per imitarsi fra di loro, o che, senza imitarsi attualmente, si rassomigliano, mentre i loro caratteri comuni sono delle copie antiche d'uno stesso modello (3).

Emilio Durkheim afferma invece che la caratteristica dei fatti sociali consiste in una ma-

---

(1) Asturaro, *La sociologia e le scienze sociali*, pag. 77, già citata.

(2) Gumplowicz, *Lutte des races*, Guillaumin, 1893.

(3) Tarde, op. cit., p. 73.

Digitized by Google

niera d'agire, di pensare e di sentire, esteriori a l'individuo, e che sono dotati d'un potere di coercizione in virtù del quale si impongono a lui (1).

Guglielmo De Greef, che ha scritto una importante « Introduzione alla sociologia » (Alcan, 1886-89, pag. 155) pensa che i fenomeni sociali sono specificati da un fatto che non si trova altrove: il concorso delle volontà, incoscienti, o no, delle parti che compongono l'aggregato e misura quindi il progresso da ciò che il libero consentimento guadagna sopra la autorità coattiva.

In fine il Giddings sostiene che il fatto soggettivo, elementare ed originale della società è la « coscienza della specie » ciò è uno stato di coscienza nel quale ogni essere, a qualunque grado si trovi della scala sociale, riconosce ogni altro essere cosciente come della sua stessa specie; essa è più generale della coazione e della imitazione e tutta la via che possiamo chiamare sociale viene da essa tracciata (2).

Lo Spencer però rivendica a sè tale teoria, che dice d'aver esposta molto tempo prima in alcuni suoi scritti (3).

(1) DURKHEIM, op. cit., p. 8.
(2) GIDDINGS, op. cit., p. 16.
(3) V. *Revue philosophique*, p. 543. Maggio 1897.

Digitized by Google

Come si vede, le opinioni, sono alquanto discordanti, senza contare che altri, come ad esempio l'Asturaro, negano alla sociologia il carattere di scienza fondamentale appunto perchè le proprietà irriducibili dei fatti sociali, messe avanti finora, si possono ricondurre sotto le leggi delle altre scienze.

Digitized by Google

CAPITOLO III.

1. La base fisica della vita sociale. — 2. Che cosa è una società. — 3. Organizzazione economica. — 4. Organizzazione politica e giuridica. — 5. Attività morale e mentale. — *Nota:* La classificazione dei fenomeni sociali. — De Greef, Asturaro, Worms.

1. L'analisi descrittiva della società deve incominciare, seguendo l'esempio dei più grandi sociologi, da quello che fu giustamente detto la base fisica della vita sociale, cioè dalla popolazione posta in relazione coll'ambiente esteriore in mezzo al quale essa è venuta sviluppandosi. Già fin dal secolo passato, per non rimontare più in là, il Montesquieu attribuiva al clima, alla natura e alla configurazione del suolo una grande importanza; e nel nostro secolo il Buckle, nella sua celebre « Storia della civiltà in Inghilterra » (1857-1861) assegna loro un posto che da molti è ritenuto esagerato.

Il territorio e la popolazione sono due termini inseparabili nella sociologia; la distribuzione della vita animale ed umana sopra la

Digitized by Google

superficie della terra dipende per non poca parte dalla configurazione del suolo, dal clima, dalla fertilità, dalla flora e dalla fauna. Vediamo ad esempio che una località priva di piante utili oppone un ostacolo insormontabile o quasi al progresso della società; mentre una flora eterogenea è a questa d'un aiuto inestimabile. Pure la fauna ha un'importanza rilevante, pari a quella della flora; la soverchia abbondanza di carnivori e di rettili, come alle Indie, e di insetti nocivi che distruggono le messi o il bestiame, come la locusta e la mosca « tsetsé » nell'Africa, possono offrire un grave impedimento allo svolgersi della vita agricola e pastorale.

Evidentissima è pure la stretta relazione che passa fra la configurazione del suolo e la distribuzione della popolazione, il suo sviluppo e l'indirizzo della sua civiltà, tanto nei tempi antichi quanto in quelli più vicini a noi. Forse le prime masse veramente dense di popolazione dovettero trovarsi nella meravigliosa valle del Nilo, lunga più di seicento miglia, con una larghezza di sette, e nella valle dell'Eufrate che per migliaia d'anni presentò una mirabile fecondità. Nel Mondo moderno le popolazioni più dense sono appunto nelle valli fertilissime del fiume Giallo, del Gange, del Po e del Reno; mentre negli immensi deserti dell'Africa, del-

Digitized by Google

l'Asia e dell'Australia, fino dai tempi preistorici l'uomo non ha mai potuto porre stabile dimora e vive riunito in poche e miserabili tribù nomadi.

La storia della Grecia antica può in certo qual modo essere considerata come una conseguenza naturale della sua configurazione geografica oltrechè della razza, elemento certo non trascurabile in tali questioni. Anche la posizione di Roma, situata sulle rive d'un fiume navigabile, in vicinanza del mare, è stata un coefficiente notevole per lo sviluppo della sua grandezza e l'estensione del suo impero.

È necessario però notare che l'influenza dell'ambiente si fa sentire con forza maggiore presso i popoli primitivi; poichè è un fenomeno evidente che quanto più un popolo progredisce tanto meno diventa soggetto alle conseguenze dell'ambiente fisico, moltiplicando i mezzi per combatterlo e ridurlo a propria utilità. « Però, dice il Bernés, l'influenza dell'ambiente fisico non basta a spiegare lo stato organico e mentale degli esseri che la subiscono; a più forte ragione non può render conto dello stato sociale. Il suo valore è sopratutto limitatissimo. e codesta limitazione è inconsistente, poichè le società, diventando complesse, moltiplicano i mezzi di combatterla e di annullarla (?) » (1).

(1) Bernés, op. cit., pag. 995.

Digitized by Google

2. Abbiamo già visto le relazioni che passano fra la vita sociale e le scienze biologiche e psicologiche; ora un'altra questione si presenta, lungamente discussa fra i sociologi, intorno alla quale non si è ancora detta l'ultima parola: che cosa è una società? I limiti dell'associazione umana sono vaghi quanto quelli delle associazioni animali, che pure si trovano per una parte nel dominio della zoologia, essendo le loro unità composte di animali, e dall'altra entrano nel dominio della sociologia, se si guarda ai legami che le uniscono. Inoltre i gradi della società umana, incominciando da quelle incoerenti e mal definite che sono le società primitive venendo giù fino alle nazioni più civili, la Francia, l'Inghilterra gli Stati Uniti, si possono dire innumerevoli anche ai nostri giorni. I viaggiatori coraggiosi, dice Paolo di Lilienfeld (1), che per i primi hanno osservato dappresso le popolazioni selvagge che pullulano sul continente affricano, hanno già trovato allo stato rudimentale, tutte le forme politiche che ci presentano la storia e le società moderne più progredite nella civiltà: delle monarchie ereditarie, delle repubbliche aristo-

(1) LILIENFELD, *L'évolution des formes politiques* in *Annales de l'Institut intern. de Sociologie.* Congresso del 1895, p. 235. Giard et Brière 1896.

Digitized by Google

cratiche, oligarchiche e democratiche, il potere assoluto e la dittatura militare, il sistema rappresentativo e il suffragio universale. Senza tregua disciolte e distrutte dalle lotte intestine, dalla conquista e dall'anarchia, le differenti forme politiche, più o meno modificate, non fanno che ricomparire dal caos sociale in mezzo al quale si dibattono, da secoli, le popolazioni indigene dell'Affrica.

Generalmente si afferma che una società è un gruppo di individui distinti che si rendono reciprocramente dei servigi. Questa definizione se ha il merito d'essere chiara, è però troppo estensiva ed è quindi causa di confusione e di errori. Invece le definizioni collegate alla concezione giuridica o politica o religiosa cadono nel difetto opposto, poichè restringono più o meno il gruppo sociale. Gabriele Tarde, pur ammettendo che la conformità di credenze religiose e politiche costituisca un vero rapporto sociale, vuole risalire alla causa, che sarebbe l'imitazione, quindi il gruppo sociale sarebbe una collezione d'esseri che si imitano fra di loro; oppure che senza imitarsi attualmente, si rassomigliano, i tratti comuni dei quali sono delle copie antiche d'uno stesso modello (1).

(1) G. TARDE, *Les lois de l'imitation*, p. 73. F. Ahan 1895. 2ª edizione.

Digitized by Google

L'imitazione però più che un elemento costitutivo fondamentale appare come un processo d'espansione dei fatti sociali, più risultato che principio causale. La società, dice il Fouillée, è costituita in modo indivisibile da un insieme di necessità collettive e da un consentimento individuale, più o meno implicito, a queste necessità.

Nel legame Sociale vi è dell'involontario e del volontario, e l'individuo deve avere, anche nella forma più confusa, il sentimento e l'intenzione del suo legame con altri per fare veramente parte d'una società degna di questo nome.

Non v'è società senza un accordo interno, senza un desiderio d'unione più o meno cosciente e senza una rappresentazione più o meno vaga del tutto di cui si è parte (1).

Il Bernés, partendo dal principio di solidarietà, afferma che la società non è un prodotto contingente di fattori più semplici, ma un fatto primitivo, variabile solamente nella sua forma e nel suo grado di perfezione (2).

Dove i caratteri specifici della società appariscono meglio e più distintamente è negli aggregati superiori, che diventano atti ad un

(1) Fouillée, op. cit. p. 242.
(2) Bernés, op. cit. p. 993.

Digitized by Google

numero sempre più grande di funzioni e sono dotati d'un grado elevato di plasticità; quivi il principio interno d'unione, che è l'elemento caratteristico della vita sociale, si fa sempre più evidente e più tenace. Si è fatta anche una distinzione netta fra gruppo sociale e tipi sociali. Il gruppo sociale sarebbe il principio della vita sociale, il minimum di condizioni necessarie per distinguere ciò che è sociale da ciò che è individuale, un aggruppamento ancora indefinito di elementi sociali, la rappresentazione dei quali dovrebbe sempre esistere, in ogni individuo che appartenga ad una società qualunque, almeno come un insieme di similitudini acquisite. Invece il tipo sociale, è una società nazionale, un gruppo già definito d'elementi coordinati e subordinati ad elementi dominanti che costituiscono lo spirito nazionale. Però dal punto di vista politico, tale distinzione è relativa; il gruppo è già l'abbozzo del tipo e nessun tipo è assolutamente definito e invariabile. Solo lo studio dei tipi sociali esistenti ci permetterà di conoscere le condizioni generali d'esistenza della società (Bernés, op. cit. p. 7).

3. La produzione economica ci si presenta come la base fondamentale di tutte le attività sociali superiori, compresa la scienza; non è infatti possibile trovare un fenomeno della vita

Digitized by Google

collettiva che non contenga, per quanto sotto forma poco visibile, degli elementi economici: famiglia, arte, morale, diritto, politica, non potrebbero in niun modo esistere senza la produzione economica.

Quindi si ritiene generalmente (De Greef, Giddings, Spencer, Asturaro, ecc.) che la prima attività che l'uomo dovette esplicare e perfezionare è stata quella dei bisogni più intensamente sentiti, cioè di quelli riferentisi alla nutrizione, che è condizione indispensabile dell'esistenza, della conservazione e dello sviluppo sociale.

I tre apparecchi fondamentali che presiedono alla vita economica delle nazioni si possono, col De Greef (1), così stabilire: circolazione, consumazione, produzione.

La circolazione è riguardata come la funzione più semplice; le vie, i canali, le ferrovie, la posta, il telegrafo, la moneta e le banche, organi principali della funzione circolatoria. sono anche meglio costituiti di tutti gli altri, precisamente perchè appartengono storicamente e logicamente alla formazione elementare e primaria della vita sociale, come fu già riconosciuto dallo stesso Proudhon e da altri economisti.

---

(1) De Greef, *Introduction à la sociologie,* cap. VII. Paris, Alcan, 1886, v. 1.

Digitized by Google

La consumazione e la produzione si potrebbero chiamare i poli della circolazione, senza della quale non potrebbero esistere; mentre al contrario una società potrebbe consumare senza produrre e scambiare più di quanto consuma e produce. Dapprima la consumazione rimane confusa colla circolazione, poichè essendo omogenea e poco variata esige da ogni individuo e da ogni piccolo gruppo un grande dispendio d'energia difficilmente compensato dai risultati ottenuti; avvenne a poco a poco una divisione quando con l'aumento del benessere incominciò a sorgere un risparmio sociale e quindi a costituirsi delle proprietà particolari, sia appartenenti in comune a tutto il gruppo oppure a singoli individui, e formate, come ci insegnano le osservazioni dei viaggiatori, di armi, di vesti, di instrumenti necessarî alla guerra, alla caccia e alla pesca. Da ultimo la consumazione, da prima distruggitrice e riparatrice, si fa a sua volta riparatrice e creatrice, apparendo in tal modo ben chiari, i legami organici che uniscono fra di loro per una figliazione ininterrotta, la produzione alla consumazione, questa alla circolazione, la quale si riattacca infine alla forza collettiva omogenea primitiva e tutti insieme concorrono alla formazione del sistema economico della società.

La produzione tanto agricola quanto indu-

Digitized by Google

striale ci si presenta come il fatto economico più complesso e che più d'ogni altro ha bisogno di cognizioni scientifiche e sociologiche; perciò è anche quello meno organizzato, meno conosciuto, abbandonato alle diverse fluttuazioni e quindi alle speculazioni più egoistiche ed antisociali. Esso esige una certa stabilità sociale, un grado abbastanza elevato di sviluppo pacifico interno, un risparmio d'oggetti consumabili ed un credito, cioè un avanzo il quale permetta al produttore di vivere sul proprio fondo o su quello d'altri finchè abbia ottenuto il frutto del suo lavoro (1).

Strettamente legato alla vita economica è il bisogno sessuale; infatti la continuità e la regolarità della vita famigliare si può affermare che derivino dalla permanenza e dalla regolarità della vita economica; e sono assai note la sensibile influenza che esercitano sul movimento generale della popolazione una carestia, il raccolto abbondante, il prezzo delle derrate alimentari.

4. Legata alla conservazione e alla conquista dei beni economici è la guerra, e dipendente dalla difesa sociale è l'attività politica e la giuridica. Il diritto sorge dalla necessità della

(1) De Greef, op. cit. vol. 2, cap. III, IV, V. — Alcan, 1889.

Digitized by Google

difesa interna e quindi si sviluppa e si modifica incessantemente sotto l'azione delle forze sociali soggette ad un'evoluzione continua. È naturale che esso s'applichi da prima alle relazioni economiche, alle più estese e generali, come lo scambio ed il commercio; in seguito alle più complesse, a quelle cioè che concernono la produzione industriale ed agricola e successivamente ai fenomeni relativi alle relazioni sessuali e famigliari, ai fenomeni artistici, scientifici, religiosi fino a giungere alla costituzione d'un diritto internazionale. Come lo ha dimostrato lo Spencer (1), l'azione giudiziaria e l'azione militare nei tempi primitivi sono riunite ed eseguite da un solo organo; solo più tardi avviene una distinzione prodotta dalla divisione del lavoro e dal progredire delle forme sociali e viene a poco a poco liberandosi dalle credenze superstiziose, religiose, metafisiche e dalle pratiche cerimoniali con le quali era confuso e le cui tracce non sono ancora scomparse nella civiltà moderna. In India, in Grecia, in Roma la legge è da principio parte integrante della religione, si confonde coi riti, colla liturgia, i sacrifizî; la legislazione di Solone e le leggi delle Dodici Tavole contengono infatti

(1) SPENCER, *Principii di sociologia*, cap. XIII.

Digitized by Google

delle disposizioni religiose; un trattato in Grecia e a Roma è un atto religioso circondato di formole e d'una vera pantomina sacramentali, senza le quali non ha alcun valore; quando le forme non erano state osservate, il popolo non si considerava legato; donde quella casuistica romana e quella mala fede cartaginese, che del resto si trovano ovunque il diritto internazionale ripōsa sulla forza primitiva violenta e incoerente (1). Ancor oggi nell'Affrica vi sono dei capi di tribù numerose che nello stesso tempo governano, giudicano, condannano e qualche volta eseguiscono colle proprie mani la pena di morte sui loro soggetti. Il principale motivo della pena nelle prime società umane fu il sentimento della vendetta, che si manifestava con grande ferocia e con estremo rigore anche per semplici disubbidienze e mancanze verso la religione, l'etichetta, il cerimoniale, la tradizione, che in gran parte sono scomparse dai nostri codici; però tutti i motivi che ai nostri tempi vengono addotti come fondamento del diritto di punire coesistevano in quelle, quantunque fossero allo stato embrionale e resi quasi irriconoscibili dal sentimento della vendetta che era predominante allora ed è poi andato mano mano attenuandosi.

(1) De Greef, op. cit. vol. 2º, p. 353.

Digitized by Google

Il De Greef presenta un quadro dei diversi apparecchi che costituiscono il sistema giuridico, più o meno completo, delle società umane seguendo in modo speciale lo sviluppo cronologico:

A. — Diritto economico.
1.° Diritto commerciale.
2.° Diritto industriale.
3.° Diritto agricolo e fondiario.
B. — Diritto famigliare o genesico.
1.° Matrimonio e divorzio.
2.° Paternità e filiazione.
C. — Diritto misto; di discussione.
D. — Diritto artistico.
E. — Diritto scientifico e filosofico.
F. — Diritto morale e penale.
G. — Diritto amministrativo e pubblico interno.
H. — Diritto internazionale privato.
I. — Diritto pubblico esterno (1).

L'attività politica è strettamente dipendente dalle attività giuridiche, colle quali si confonde nelle sue forme primitive, costituendo un intreccio così grande e complicato da parere inestricabile.

Le forme più arcaiche della volontà collettiva

(1) Op. cit. p. 357.

Digitized by Google

si ritrovano nella storia di tutte le civiltà antiche e moderne; ciò che noi chiamiamo stato ha cominciato per essere una riunione di cacciatori, di pescatori, un accampamento di guerrieri, una riunione di famiglie; lo stato o la città non sono mai stati, nè in India, nè in Grecia, nè a Roma, un'astrazione d'individualità, come ai nostri giorni; ma una riunione di famiglie, di curie, di tribù, di clan, che formavano ciascuno dei piccoli stati indipendenti entro la loro sfera, colla direzione militare, l'amministrazione economica, le cerimonie tradizionali, il culto, la giustizia. Lo stato antico non era una personalità distinta ed astratta, come si vuole rappresentare lo stato moderno; esso si confondeva con tutti gli organi del corpo sociale, coi cittadini armati, col culto, la proprietà, la famiglia (1).

Le piccole orde di uomini primitivi incominciano ad acquistare coesione nella lotta contro i nemici, la quale assorbe quindi per molto tempo la parte migliore dell'attività sociale; allora lo stato diventa onnipotente ed estende la sua azione direttrice sopra tutta la vita del gruppo. Intanto osserviamo che in un'orda più o meno imperfettamente organizzata, quando

(1) De Greef, op. cit. p. 365.

Digitized by Google

si discute di questioni d'interesse pubblico, i più vecchi, quelli la cui sagacia e coraggio sono stati messi alla prova e fra i quali qualcuno vi sarà superiore agli altri, formano un nucleo; dall'altra parte formano una specie di nucleolo, i giovani, i deboli, il gruppo più numeroso. Questi tre elementi li troviamo ancora presso i popoli storici, come ad esempio presso i Greci d'Omero e nei primi secoli di Roma, dove il re, il senato, gli uomini liberi avevano fra di loro rapporti derivati evidentemente da quelli che esistevano nell'assemblea originaria. L'autorità di capo politico che dapprima è dovuta in modo speciale alla forza fisica, alla sagacia e anche alla ricchezza si sviluppa spiccatamente durante le guerre, la continuità delle quali trae seco di conseguenza l'autorità continua dei capi e la fusione progressiva della supremazia militare colla civile, che da elettiva passa più tardi in ereditaria.

Il corpo consultivo si trova, come abbiamo già detto, in embrione nel consiglio di guerra formato dai principali guerrieri, essendo stata la difesa o l'offesa il motivo principale che ha condotto alle deliberazioni collettive; quello diventa più differenziato quando i suoi membri si distinguono come proprietari fondiari o sovrani locali; e più ancora quando colla guerra si produce un'aggressione di vasti territori,

Digitized by Google

per cui gli uomini liberi non possono, per la distanza, assistere alle assemblee periodiche; cosicchè viene poi un periodo in cui anche gli uomini liberi armati che abitano vicino al luogo di riunione non sono più convocati e così il corpo consultivo diventa completamente differenziato.

Il terzo elemento dello stato, la massa indistinta degli inferiori, che ha perduto ogni autorità durante lo sviluppo del periodo guerresco, tende a riprenderla quando le condizioni diventano pacifiche e si ridestano le attività commerciali; tanto è vero che lo sviluppo delle libere istituzioni viene arrestato da un ritorno al militarismo, come avvenne nelle repubbliche italiane quando sorse l'ambizione delle conquiste. La partecipazione delle singole città all'amministrazione dello stato per mezzo di deputati incomincia a sorgere principalmente quando si prende a fornire aiuti al sovrano. Quindi il potere esecutivo che riuniva in sè stesso l'amministrazione e la legislazione ha dovuto per necessità differenziarsi mano mano che il corpo sociale è andato crescendo, fino a raggiungere lo specificarsi delle funzioni quale vediamo nei grandi stati moderni, soggetti ad un'evoluzione incessante (1).

(1) SPENCER, *Principii di sociologia*, vol. II.

Digitized by Google

Ecco come il Gumplowicz definisce lo stato: è un insieme di istituzioni che ha per fine la dominazione d'un certo numero d'uomini sopra altri uomini, e codesta dominazione è sempre esercitata da una minoranza sopra una maggioranza (1). Più completo il De Greef definisce lo stato « e l'insieme coordinato degli organi e degli apparecchi d'organi, economici, famigliari, artistici, scientifici, morali, giuridici e politici, il funzionamento dei quali, nello spazio e nel tempo, costituisce la vita del superorganismo sociale; e la politica è la funzione sociale la più complessa di tutte, l'oggetto della quale è, per mezzo d'organi e d'apparecchi d'organi, di regolare in modo più o meno perfetto e metodico i diversi modi d'attività volontaria, riflessa istintiva oppure ragionata di ciascuna delle parti e dell'insieme del superorganismo sociale (2) ».

5. Una funzione importante della vita collettiva è la morale, che si può dire la risultante di tutte le attività sociali anteriori, tantochè lo Spencer considera come fine ultimo della sua opera filosofica il trovare una base scientifica sulla quale fondare i principii regolatori della condotta. Alcuni, fra gli altri il Lubbock,

(1) Gumplowicz, *Précis de sociologie*, p. 195. Challey, 1896.
(2) De Greef, op. cit. vol. 2° pag. 419.

Digitized by Google

negano che i popoli primitivi possano avere una morale, partendo dall'idea che la sola che possa meritare il nome di morale è quella dei popoli civili, che naturalmente presso gli aggregati inferiori o non si trova oppure si osserva solo allo stato rudimentale. Questo errore proviene da un apprezzamento troppo ristretto dei fatti morali e da una definizione arbitraria che taglia fuori dal campo della moralità moltissimi elementi che vi appartengono e che della moralità presentano il segno esteriore in modo evidente ossia « una sanzione repressiva diffusa, cioè in un biasimo dell'azione pubblica che vendica ogni violazione del precetto. Tutte le volte che noi siamo in presenza d'un fatto che presenta questo carattere, non possiamo negargli la qualificazione di morale; ora non solo delle regole di tal genere si osservano nelle società inferiori, ma vi sono anzi più numerose che presso le civili. Una moltitudine d'atti che attualmente sono abbandonati al libero apprezzamento degli individui, vengono allora imposti (1).

La morale riflessa è preceduta da una morale sociale, e si può dire che dimostri questo carattere fino dalle origini, escludendo l'opi-

(1) Durkheim, op. cit. p. 52.

Digitized by Google

nione che possa essere un prodotto della ragione, poichè è ormai cosa indiscussa che quella è una funzione primitiva della vita sociale, inseparabile da tutte le altre e legata per molto tempo alle tradizioni religiose, dalle quali non è ancora del tutto liberata neppure ai nostri giorni.

La morale primitiva è inoltre *tradizionalista*; cioè non subisce l'azione delle nuove condizioni dell'ambiente che per la forza delle cose e assai lentamente, e non si dirige di per sè stessa verso un avvenire nuovo. Essa è tanto più stabile e più profondamente impressa da tratti distintivi quanto più i caratteri della razza o le condizioni dell'ambiente fisico sono decisi, quanto più la storia del gruppo presenta elementi importanti e la religione è più potente e le istituzioni politiche meglio definite (1).

Quindi le abitudini, la condotta, i costumi sono stati necessariamente in corrispondenza colle forme primitive delle società e specialmente colle forme guerriere ed autoritarie che presiedono alla costituzione di quasi tutti gli aggregati umani e che danno un'impronta a tutti gli organi sociali posteriori. Il passaggio da questa morale autoritaria alla morale ri-

(1) Bernés, *La morale sociologique — Revue inter. de sociologie.* Agosto-Settembre 1896, pag. 600.

Digitized by Google

flessa succede lentamente ed è dovuto a molteplici cause dipendenti dalla complessità delle forme superiori della vita sociale e si manifesta nelle istituzioni, nei codici religiosi, nelle leggi scritte, e anche nelle speculazioni astratte dei filosofi. L'evoluzione della moralità presenta due aspetti: 1° positivo, che corrisponde alla genesi dei sentimenti di beneficenza o d'altruismo attivo, come la benevolenza, la generosità, la devozione, la pietà e tutti i sentimenti che sono contrarî all'istinto della conservazione individuale; 2° negativo, che corrisponde alla genesi dei sentimenti di giustizia; evoluzione esterna prodotta cioè sotto la pressione delle condizioni d'esistenza e dei mezzi coercitivi (1).

Le scuole filosofiche si sono, generalmente, occupate del modo col quale la morale si prolunga nelle coscienze individuali prendendo per base di quella ciò che ne forma la vetta; mentre è necessario anzitutto investigare scientificamente in che consiste il fatto morale e come si presenta a noi oggettivamente in tutta la storia della civiltà; vedere come le credenze e le teorie morali seguano le diverse fasi dell'evoluzione sociale a fine di persuadersi che il bene ed il male non sono un prodotto del no-

(1) Ribot, *La psychologie des sentiments.* Pag. 286, F. Alcan, 1896.

Digitized by Google

stro libero arbitrio; ma dipendono da un complesso di condizioni, fra le quali precipue sono quelle economiche e che la morale individuale ben lungi dal mostrarsi come un principio ed una base ci si presenta invece come un coronamento ed una deduzione.

Grande efficacia sopra la morale, specialmente negli inizii di questa, ebbe la religione, che si può benissimo chiamare uno dei fattori principali che abbiano contribuito alla costituzione del carattere umano. L'evoluzione del sentimento religioso si può ridurre col Ribot (1) a tre periodi principali:

1.° Quello della percezione e dell'immaginazione concreta, nella quale predominano la paura e le tendenze pratiche utilitarie;

2.° quello dell'astrazione e della generalizzazione, che hanno per carattere l'aggiunta d'elementi morali;

3.° quello dei più alti concetti, dove l'elemento affettivo si attenua sempre più, il sentimento religioso tende a confondersi coi sentimenti detti intellettuali.

Le opinioni sull'origine della religione possono pure essere ridotte a tre principali:

1.° La nozione del divino, specialmente

(1) Ribot, op. cit. pag. 298.

Digitized by Google

sotto la forma dell' infinito, ha preceduto quella degli Dei; l' infinito è l'oggetto di ogni religione e precede e comprende tutte le altre, e poichè l' infinito è dato dai sensi, ne segue che la religione è uno sviluppo delle percezioni sensibili come la ragione (Max Müller);

2.° Herbert Spencer fa derivare le religioni primitive dal culto degli antenati, dalla necrolatria comune presso il selvaggio, che dalla propria ombra, dall'eco, dai sogni, dall'epilessia, dall'estasi deduce l'esistenza d'un « doppio », per cui il mondo si popola di spiriti benefici o malefici;

3.° l'uomo ha una tendenza viva a considerare ogni cosa come animata, a proiettare negli oggetti esteriori quelle facoltà che sente entro di sè, donde i due momenti primi della credenza religiosa, il feticismo e lo spiritismo. In questo primo periodo il sentimento religioso è pratico ed utilitario, espressione diretta dell' istinto della conservazione dell' individuo o del gruppo, per quanto non sia assente un sentimento di inquietudine, di terrore e anche di simpatia del credente verso il suo dio.

Nelle prime fasi della società a tipo patriarcale l'elemento domestico, il politico e l'ecclesiastico non sono distinti; la funzione sacerdotale è generalmente diffusa, estesa ad ogni famiglia, come presso gli Egiziani. Le funzioni

Digitized by Google

di capo civile e di capo spirituale incominciano a distinguersi quando collo sviluppo della tribù sono pure aumentate le funzioni politiche e militari; cosicchè il capo si trova obbligato a delegare ad altri la funzione sacerdotale, che in tal modo viene ad essere col tempo un organo speciale, separato, soggetto ad una continua differenziazione, e strettamente collegato a tutto lo sviluppo dell'aggregato sociale. La religione è stata sempre una delle sorgenti d'ispirazione dell'arte, che è stata in ogni tempo ed è ancora un fattore sociale, quantunque sia di secondo ordine e l'emozione estetica sia dovuta in massima parte ad un'attività di lusso, ad una forza superflua della vita. L'evoluzione del sentimento estetico presenta due aspetti, l'uno sociologico, l'altro antropomorfico, che però sono inseparabili nella natura delle cose.

1.° Il sentimento estetico, d'un carattere strettamente sociale nelle origini, tende progressivamente verso l'individualismo; si produce in esso una divisione del lavoro che rende le sue manifestazioni più numerose e più complesse;

2.° il sentimento estetico d'un carattere umano da principio, se ne spoglia a poco a poco per abbracciare la natura intiera; va dalla bellezza umana sotto la sua forma orga-

Digitized by Google

nica alla bellezza astratta ed amata per sè stessa (1).

Il piacere estetico è dapprima legato con l'utile individuale o sociale e l'arte, come ogni altra attività sociale, è assoggettata al potere politico, fino a che collo svilupparsi dell'individualismo, l'arte incomincia a manifestare fini proprî, e i rapporti tra il sentimento estetico disinteressato e l'utile si fanno sempre più deboli e sorge allora la formola: l'arte per l'arte. Però le manifestazioni supreme dell'arte, la scoltura, la pittura, la musica, la letteratura sono inseparabili da un benessere considerevole; ciò che prova che le condizioni economiche sono strettamente unite colla funzione artistica, per quanto i legami siano in apparenza tenui e poco visibili.

Il fatto scientifico è così intimamente legato col fatto religioso da potersi considerare, almeno per una gran parte della storia umana, come il supplemento necessario di quello. Allorchè unico mezzo di spiegarsi gli avvenimenti esteriori era il proiettare al di fuori, negli oggetti e nella natura, quelle facoltà che l'uomo sentiva e sapeva dentro di sè medesimo il feticismo e lo spiritismo e le prime forme del

(1) Ribot, op. cit. pag. 330.

Digitized by Google

politeismo ebbero anche un valore conoscitivo; non erano in antitesi colla conoscenza, ma erano una conoscenza essi stessi (1). Lo sviluppo mentale collettivo presenta, secondo la celebre legge di A. Comte, tre gradi che però possono coesistere: 1° periodo teologico; 2° metafisico; 3° positivo, contrassegnato dal trionfo delle cognizioni scientifiche sopra le credenze teologiche e metafisiche, tramandateci dalle epoche trascorse.

Nota. — Una classificazione dei fenomeni sociali, quale è stata tentata fra gli altri dal De Greef, dall'Asturaro, dal Worms fu da parecchi ritenuta per lo meno prematura per una scienza così poco avanzata come la sociologia; altri poi per la loro speciale concezione dei fenomeni sociali la credettero insussistente e quasi inutile specialmente in causa dei progressi che farà nel futuro quella scienza. Benchè quest'ultima osservazione abbia un certo valore apparente e lo scindere i fenomeni sociali tra loro strettamente uniti presenti non lievi difficoltà, tuttavia mi pare non si possa negare quanto sia utile per la cognizione scientifica dei fatti sociali una classificazione fondata natural-

(1) Asturaro, *La sociologia e le scienze sociali.* Pag. 7; già citato.

Digitized by Google

mente sulla realtà delle cose, allontanando più che sia possibile ogni carattere artificiale.

Il De Greef dispone la serie dei fenomeni secondo il grado di complessità crescente e di generalità decrescente; egli dai dati caratteristici, per quanto pochi ed insufficienti, offerti dall'organismo sociale, deduce due leggi:

1.° Le funzioni sociali agiscono direttamente e indirettamente le une sulle altre, secondo l'ordine naturale e gerarchico di complessità e specialità crescente delle diverse classi di fenomeni, alle quali si riferiscono.

2.° Le funzioni sociali reagiscono direttamente le une sulle altre secondo l'ordine naturale e gerarchico di complessità e di specialità decrescenti delle diverse classi di fenomeni ai quali esse si riferiscono. Così, per la prima legge, la vita economica influisce direttamente sui fatti relativi alla popolazione, meno sulle manifestazioni scientifiche, sulla morale, sul diritto; per la seconda è chiaro che le funzioni più speciali, più complesse, più elevate agiscono a loro volta sopra quelle più generali; la funzione politica agisce direttamente sulla funzione immediatamente inferiore, il diritto, e indirettamente su tutte le altre, secondo l'ordine di generalità e di semplicità crescenti (1).

(1) De Greef, *Le transformisme social*, p. 322 e. 326; inoltre: *Introduction à la sociologie*, cap. VIII, vol. 1.

Digitized by Google

Secondo l'Asturaro la classificazione della sociologia umana dev'essere fatta quanto più è possibile in corrispondenza a quella dei fenomeni sociali, i quali formano una serie progressiva e sono quasi tutti legati, ciascuno ai precedenti, da un triplice rapporto di dipendenza: teleologico, condizionale, genetico. Sotto l'aspetto teleologico, ciascuna attività dell'uomo sociale sorge come un completamento di quelle che la precedono nella serie ed alla conservazione ed all'aumento dei beni a cui quelle tendono.

Sotto l'aspetto condizionale ciascuna attività così individuale come collettiva e la formazione o istituzione sociale corrispondente presuppone gli effetti sociali delle attività e delle strutture precedenti, in cui trova una condizione indispensabile dell'esser suo o almeno una condizione senza di cui non potrebbe essere tutto quello che è.

Infine sotto l'aspetto genetico ciascuna attività è più complessa delle precedenti, e la rispettiva formazione o istituzione sociale sorge dopo le precedenti e spesso per differenziazione e per opera di queste.

L'Asturaro fa però notare giustamente che questi tre rapporti non hanno eguale valore per tutte le attività, e che quando si giunge alla morale, alla religione, all'arte e alla scienza, la dipendenza si fa sempre meno unilaterale, l'in-

Digitized by Google

treccio e la reciprocità d'azione sempre più grande, quantunque la serie esista sempre.

La serie completa dei fenomeni sociali sarebbe dunque la seguente: economici, giuridici, politici, politico-giuridici, morali, religiosi, artistici, scientifici; ad essa corrisponderà la serie delle scienze sociali (1).

Il Worms nella descrizione scientifica della società distingue una anatomia ed una fisiologia: L'anatomia comprende due generi di ricerche; quella che si riferisce alla conoscenza dell'ambiente, alla geografia sociale nel più largo senso della parola; quelle che si riferiscono alla conoscenza degli uomini, all'etnografia. La fisiologia sociale comprende, alla fase una *sociologia economica,* che corrisponde all'attività materiale dell'uomo; una sociologia *giuridica;* una sociologia *intellettuale* che si suddivide in *estetica*, intellettuale propriamente detta, morale e religiosa; infine una *sociologia politica* (2).

---

(1) Asturaro, *La sociologia,* cit. cap. XIII, 2.

(2) Worms, *Classification des sciences sociales,* pag. 7 a 10. — Paris, Giard e Brière, 1893, estratto dalla *Revue intern. de Sociologie.*

Digitized by Google

Prospetto della classificazione dei fenomeni sociali secondo G. De Greef.

VII. *Fenomeni politici.*

Politica interna { giuridica, morale, filosofica, artistica
Politica estera { civile, economica.

VI. *Fenomeni giuridici.*

Diritto pubblico esterno ed interno.
Diritto amministrativo.
Diritto penale e morale.
Diritto del pensiero.
Diritto artistico.
Diritto civile.
Diritto economico { agricolo, industriale, commerciale.

V. *Fenomeni morali.*

Morale { politici, giuridici, religiosi e scientifici.
Costumi { artistici, civili, economici.

generalità decrescente, complessità e specialità crescenti.

Digitized by Google

IV. *Fenomeni relativi alle credenze.*

Positive	politiche giuridiche.
Metafisiche	morali artistiche.
Religiose	genesiche e famigliari economiche.

III. *Fenomeni artistici.*

Belle arti.
Arti industriali.

II. *Fenomeni genesici.*

Famiglia.
Matrimonio.
Amore.

I. *Fenomeni economici.*

Produzione . .	agricola industriale.
Consumazione	riproduttiva improduttiva.
Circolazione. .	dei segni fiduciarî rappresentativi dei prodotti; delle offerte e delle domande dei prodotti; dei prodotti e dei produttori isolatamente; dei prodotti coi produttori.

Base — fattori elementari inorganici ed organici; territorio e popolazione.

Digitized by Google

CAPITOLO IV.

1. Società animali. — 2. Origine delle società umane. — 3. Teorie principali intorno all'evoluzione sociale; direzione dell'evoluzione sociale. — 4. Origine della famiglia e dello stato.

1. Affermano alcuni che la sociologia non deve comprendere che lo studio delle società umane, per i caratteri troppo diversi che distinguono queste ultime dalle società animali; così lo Spencer ne' suoi « Principî di Sociologia » ammette che l'evoluzione super-organica o sociale non si riscontra in tutta la sua pienezza che nell'uomo; e presso a poco di questa opinione sono il De Greef, il Tarde, il nostro Vanni, ecc. Ciò però non esclude che dopo le osservazioni acute ed originali fatte nella seconda metà del secolo intorno ai fenomeni del mondo zoologico, l'uomo non si possa in niun modo considerare come il solo essere sociale, e non si debba riconoscere l'importanza delle società animali, che si potrebbero in certo

Digitized by Google

qual modo chiamare le precorritrici di quelle umane. « L'associazione zoogenica, dice il Giddings, cagionava la variazione e produceva la sopravvivenza; differenziava gli animali in generi e portava ad un' alta perfezione gli animali meglio dotati di natura sociale, di abitudini, di mutuo aiuto, di forme elementari di organizzazione, preparando in tal modo la via all'uomo ed alla società umana. Migliaia e forse milioni d'anni prima che l'uomo nascesse, le basi del suo impero furono poste sulle associazioni organiche delle più umili forme della vita cosciente (1).

Furono distinte quattro forme principali di società animali: più in basso le società che sono fondate sulla nutrizione; poi quelle che si basano sulla riproduzione; indi le società gregarie instabili; infine le società organizzate stabilmente ed in modo completo. Tutte presentano in forma più o meno spiccata il carattere dato dall'Espinas: l'idea d'una società è quella d'un concorso permanente di servigi che si prestano per una stessa azione degli individui viventi, separati (2).

1.° Nelle società animali fondate sulla nu-

(1) Giddings, op. cit. p. 189; vedi inoltre: Espinas, *Les sociétés animales* — Alcan; Ed. Perrier, *Les colonies animales.*
(2) Espinas, op. cit. p. 15.

Digitized by Google

trizione, è precisamente questa funzione che costituisce il legame sociale, come si può scorgere nei polipi idrarî, nei tunicati, nei briozoarî. Gli individui che compongono tali società embrionali sono uniti gli uni cogli altri in modo permanente subito dopo la nascita; e il liquido nutritivo circola dall'uno all'altro producendo così una stabilità materiale; l'istinto sociale, se pure esiste, si può identificare con l'istinto di conservazione però sotto le forme più semplici e primitive: ricerca dell'alimento, attacco, difesa.

2.° La prima distinta manifestazione dei sentimenti sociali si ritrova nelle società fondate sulla riproduzione, società domestiche e famiglie nelle quali possiamo scorgere tre momenti: quello dell'avvicinamento sessuale, dell'amore materno e dell'amore paterno, che presso gli animali si deve considerare come un' eccezione; l'amore materno invece ha una grande importanza, poichè dai crostacei venendo su fino all'uomo ci si presenta come un carattere universale e stabile. La spiegazione più soddisfacente di questo fatto mi pare quella dell'Espinas, cui si accosta anche il Bain: la femmina nel momento in cui mette alla luce i suoi piccoli, riconosce tosto in essi la carne della sua carne; il sentimento che prova è fatto di simpatia e di pietà, ma non si può

Digitized by Google

escludere un' idea di proprietà che è il più solido sostegno della simpatia. Essa sente e comprende fino ad un certo punto che i piccoli nati sono suoi.

Come l'amore sessuale implica l'idea di proprietà reciproca, così l'amore materno suppone quello di proprietà subordinata (1). Però, nota il Ribot, il contatto, che spiega l'amore materno, non è la sorgente dell'istinto sociale, perchè non implica nè solidarietà nè reciprocità; si può dire che è la porta per la quale il sentimento della benevolenza fa la sua entrata nel mondo; ma perchè l'istinto sociale si manifesti occorrono altre due condizioni (2).

3.° Spiccate tendenze sociali mostrano gli animali che vivono in orde dapprima instabili ed accidentali senza scopi determinati e costanti; vengono poi quelli che s'uniscono per un fine comune, come i lupi che s'aiutano a vicenda e cacciano in bande, le scimmie, le lepri, nelle quali però l'organizzazione non è ancora costante e permanente, ma si forma solo in vista dell'utilità.

4.° Troviamo da ultimo le società animali che si possono chiamare superiori dove si scorge solidarietà, divisione del lavoro o stabilità con-

(1) Espinas, op. cit. p. 444.
(2) Ribot, op. cit. p. 275.

Digitized by Google

tinuata come fra le formiche, le api, i castori, per i quali la vita in comune diventa un'arma indispensabile e potente nella lotta per l'esistenza. Lo scambio dei servigi, che secondo alcuni autori sarebbe il fatto caratteristico della vita sociale, avviene qui in modo costante e quasi perfetto; l'esistenza in comune permette agli insetti e ai mammiferi più deboli di difendersi contro nemici ben più forti e terribili; mette la specie in grado d'elevare la propria discendenza col minor consumo d'energia possibile, di emigrare in cerca di nuove risorse e di pensare anche ai mezzi pel sostentamento futuro. La differenza che passa fra queste società animali più elevate e le più basse società umane si può dire si riduca a ben lievi proporzioni; anzi, secondo alcuni la superiorità starebbe nelle prime.

2. Il problema intorno all'origine delle società presenta ostacoli gravissimi e racchiude entro di sè molteplici problemi che aspettano tuttora una soluzione, la quale è del resto indispensabile per poter risolvere il problema principale.

Anzitutto la questione dell'origine delle razze ha diviso gli scienziati in due campi opposti e non facilmente conciliabili fra loro; quello dei *monogenisti* e quello dei *poligenisti*. La prima che conta molti sostenitori, tra gli altri

Digitized by Google

Herbert Spencer, non ammette necessariamente una società primitiva, unica, ma piuttosto passando sopra ad una tale questione alla quale si attribuisce un carattere metafisico, vuole assegnare alle società primitive lo stesso carattere d'omogeneità, di imperfetta differenziazione, secondo i precetti messi avanti dall'evoluminismo. Secondo lo Spencer, come i corpi viventi, le società sono originate da masse estremamente tenui, composte di piccole orde vaganti, come si può approssimativamente osservare ai giorni nostri nelle infime razze; l'accrescimento può effettuarsi per mezzo della semplice moltiplicazione delle unità, oppure per la fusione progressiva di diversi gruppi; così l'Egitto al dir di Maspero era diviso da principio in un gran numero di tribù, che in parecchi punti incominciarono a stabilire simultaneamente piccoli stati indipendenti, ciascuno dei quali aveva le sue leggi e il suo culto. In secondo luogo nelle società, come nei corpi viventi l'accrescimento della massa è accompagnato di solito dall' accrescimento della struttura, la quale, semplicissima, nei suoi primordi, va diventando sempre più complessa nel corso dell'evoluzione (1).

(1) SPENCER, *Primi principii,* pag. 283 — Milano, Dumolard — 1888.

Digitized by Google

Lo Spencer elimina la questione intorno a l'incominciamento assoluto della vita sociale, poichè oltre ad essere vana, avrebbe anche un'utilità relativa; riducendo quindi la questione entro i suoi veri termini, il Bernés (1) pensa che il monogenismo, appoggiato sull'antropologia e sulla storia, ha questo di fondato, che le società primitive essendo sempre mal differenziate ed imperfettamente definite, si rassomigliano per chi le vede da lungi e dall'esterno, e sarà questa in tal modo la tesi favorita del naturalismo sociologico.

Anche l'ipotesi poligenista trova dei forti e tenaci sostenitori che oppongono forti argomenti fondati su basi positive, tantochè si è già fatta larga strada nel mondo scientifico ed ha davanti a sè non poche probabilità di riuscita. Già dei vecchi naturalisti come Cuvier, Buffon, Burdach si erano dichiarati per il poligenitismo, e più recentemente lo vediamo sostenuto da Carlo Vogt, Virchow, Kollmann, Hölder, Gumplowicz; quest'ultimo specialmente in un'opera che ha avuto un'eco non ancora spenta nel mondo scientifico (2), dà all'ipotesi una importanza specialissima, traendone delle

(1) Bernès, op. cit. pag. 18.
(2) Gumplovicz, *Luttes des races.* Guillaumin, 1894.

Digitized by Google

conseguenze che interessano tutto il suo sistema sociologico impregnato di pessimismo. Egli dalla costanza dei caratteri di razza e dalla pluralità delle varietà delle razze umane deduce che bisogna ammettere, nei primordi dell'esistenza umana sulla terra, prima ancora che avvenisse mescolanza di razze e penetrazione un' infinità di orde umane; queste sono ora rappresentate da diversi caratteri di razza che, malgrado la penetrazione operantesi da tutte le parti, si sono mantenuti costanti attraverso i secoli (1).

Un altro problema, che si ricollega strettamente anche a quello della famiglia, è quello che riguarda la priorità del tipo patriarcale e del tipo comunista nell'evoluzione della società comune; problema, che, come dice il Posada (2), allo stato attuale della scienza non può ancora essere risolto, tanto più che la soluzione razionale non implica affatto l'accettazione d'uno dei due sistemi. Infatti non si può essere d'accordo colla teoria del patriarcato primitivo e tuttavia riconoscere l'influenza iniziale del potere del maschio; ugualmente si può ammettere in parte la teoria comunista, senza giun-

(1) Gumplovicz, *Precis de sociologie*, pag. 160; L. Challey 1896.

(2) Posada, *Théories modernes sur l'origine de la famille, ecc.*, pag. 71; Giard e Brière, 1896, Paris.

Digitized by Google

gere a considerare necessariamente il primo stato della vita sociale, come uno stato di promiscuità assoluto, di etairismo, e senza credere che il predominio sociale della donna s'affermi come una tappa universale e necessaria. Inoltre, fa giustamente osservare lo stesso Posada, bisogna prima intendersi bene intorno al significato preciso che bisogna dare all'espressione: « stato primitivo della società » di cui non pochi sociologi si formano una concezione tutta speciale a seconda dei dati e del criterio da cui partono; l'errore deriva dall' abitudine di riferirsi quasi sempre ad una prima società e ad una prima coppia, che non si possono ammettere nè basandosi sopra elementi storici o sopra congetture preistoriche; piuttosto, seguendo il Gumplowicz e lo Starcke, bisogna ammettere che noi ci troviamo, fin dalle origini, di fronte ad una moltitudine di gruppi sociali, di orde. Se il limite fra l'uomo e l'animale fosse più nettamente determinato, si potrebbe dire ciò che s' intende per uomo primitivo; ma la differenza che esiste fra il più elevato degli animali ed il più umile degli uomini non si può spiegare che colla disparizione delle forme intermediarie; l'esistenza di una prima società umana è così ipotetica quanto l'esistenza d'un primo uomo. Dopochè si conoscono gli uomini, s'osservano sempre divisi in

Digitized by Google

gruppi e la similitudine delle origini è per lo meno dubbia (1).

Importante a questo proposito è l'opinione di Emilio Durkheim, che nelle questioni sociologiche ha acquistato un' autorità apprezzabile; egli pensa (2), che l'orda è un aggregato sociale che non comprende e non ha mai compreso nel suo seno alcun altro aggregato più elementare e si risolve immediatamente in individui, i quali nell'interno del gruppo totale non formano dei gruppi speciali e diversi dal precedente; ma sono sovrapposti a guisa di atomi.

Quantunque non esista forse una società storica la quale risponda esattamente a questi caratteri, ve ne sono però molte che sono formate immediatamente e senza altro intermediario da una ripetizione di orde. Quand'anche non vi fossero fatti sufficienti per affermare in modo assoluto l'esistenza dell'orda, l'esistenza dei clan, cioè di società costituite da una riunione di orde, ci induce a supporre che vi sieno state delle società più semplici che si riducevano all'orda propriamente detta, o a far di questa la fonte, donde sono uscite tutte le specie sociali. È evidente la somiglianza

(1) STARCKE, *La famille primitive*, pag. 7, F. Alcan.
(2) DURKHEIM, op. cit. pag. 102.

Digitized by Google

delle idee espresse dal Durkheim con quelle del Gumplowicz, ponendo l'orda alla base della costituzione delle diverse società umane; questa teoria troncherebbe molte questioni, forse inutili e che intralciano il progresso della sociologia.

E cosa per lo meno pericolosa voler ricostruire l'umanità primitiva studiando solo le società selvagge dei nostri tempi; e d'altra parte i materiali storici per studiar le società primitive sono tuttora insufficienti. Di ciò si può essere tosto convinti, osservando le molteplici e diverse opinioni che a questo proposito possiamo riscontrare nel campo scientifico; e non sembra neppure prossimo il tempo in cui si potrà giungere ad una conclusione definitiva.

A spiegare l'origine delle società non bastano le ipotesi che si riferiscono alla promiscuità, al patriarcato ed al matriarcato, già confuse ed incerte di per sè stesse; occorrono certo altri elementi, che spieghino il legame sociale nella sua essenza caratteristica; e la sociologia non è ancora giunta a tal punto da poter dare sopra di ciò una spiegazione esauriente; quindi la conclusione migliore che si presenti sarebbe quella di porre nelle bande etniche primitive, nelle orde, il primo ed irreduttibile elemento sociale. Lo Spencer ha tentato di dare nei suoi « Principî di sociologia » un quadro completo dell'uomo primitivo, basandosi sulla massa

Digitized by Google

considerevole di fatti geologici e biologici, e di materiali archeologici che ci danno molte notizie preziose sulla natura dei nostri più antichi antenati, e sul parallelismo dei caratteri delle società primitive e delle società inferiori attuali. Una tale ricostruzione è assai ingegnosa, e le conclusioni a cui giunge lo Spencer sono utilissime per la ricostruzione completa delle società primitive; però alcuni elementi vi sono trascurati, come l'influenza dell'associazione; « gli effetti dell' associazione sopra gli uomini primitivi ed i loro immediati antenati, dice il Giddings (1), ebbero un carattere radicale; lo spirito animale fu trasformato in spirito umano, il corpo animale in corpo umano; queste trasformazioni collocarono l'uomo talmente al disopra della competizione effettiva delle altre creature che le sottomise insieme con l'ambiente fisico, secondo la misura dei suoi bisogni: creare lo spirito umano fu la grande opera dell'associazione antropogenica. » Tanto nelle società inferiori quanto in quelle umane l'essenza dello spirito sociale non muta radicalmente, poichè in fondo si riduce sempre ad una solidarietà e reciprocità di servizi determinate dalle diverse condizioni d'esistenza.

(1) Giddings, op. cit. pag. 232.

Digitized by Google

3. Le teorie che furono poste innanzi intorno all'evoluzione dell'umanità sono numerose e molte di esse si rassomigliano per diversi lati e per comuni difetti; noi passeremo qui brevemente in rassegna alcune delle principali e che hanno maggior importanza nella storia del pensiero contemporaneo.

Giambattista Vico (1668-1744), uno dei più grandi ed originali fondatori della filosofia della storia e che già fino dal secolo scorso presentiva il sorgere della sociologia, appartiene ancora all'infanzia della scienza sociale. Nella sua opera capitale: « Principî di scienza nuova » (1730) traccia una storia dell'umanità, che se non è più accettabile ai giorni nostri ha però contribuito potentemente allo sviluppo della filosofia della storia. Egli afferma che gli uomini da uno stato primitivo di abbrutimento sono spinti dalla provvidenza mediante lo stimolo del bisogno, àlla vita in comune, che è una indispensabile preparazione alla civiltà. Le età necessarie per giungere a questo punto sono tre: l'età degli Dei, in cui la società, concentrata nella famiglia patriarcale, è profondamente turbata da lotte continue, per cui i deboli oppressi ricorrono per protezione ai forti e si costituisce in tal modo una prima forma di stato, diviso in signori e sudditi. A questa segue l'età degli eroi, contradistinta

Digitized by Google

dalla forma aristocratica della costituzione: da una parte la classe aristocratica col sovrano, dall'altra la plebe soggetta, la quale, come in Roma, deve lottare continuamente per acquistare i diritti politici. Viene da ultimo l'età umana o democratica, in cui il popolo si regge colla giustizia, essendo tutti i cittadini uguali davanti alla legge; a questo stato di cose segue poi la dissoluzione in causa della corruzione interna o della perdita dell'indipendenza, cedendo il posto ad un altro popolo più forte, oppure rifacendosi da capo per mezzo d'una monarchia fondata sopra salde basi; donde la famosa teoria dei « ricorsi » che viene frequentemente citata anche ai giorni nostri, quantunque sia assia criticata. È forse concepibile, dice il Tarde (1), che un grande impero, come l'impero romano di Marco Aurelio, ritorni indietro, ridiventi una repubblica italiana ellenizzata da qualche Scipione, poi una repubblica incolta e fanatica diretta da una specie di Catone il Vecchio, quindi una piccola borgata barbara organizzata da un Numa? Si può credere che dopo d'essere passata dalla criminalità violenta alla criminalità astuta e voluttuosa, e mutati i delitti in vizî, una società

(1) TARDE, *Les lois de l'imitation*, p. 410 e 411 — Paris, Alcan 1895, 2ª ed.

Digitized by Google

cessi d'essere viziosa per diventare di nuovo severamente sanguinaria? Sarebbe come ammettere che un organismo adulto ritorni dalla maturità alla gioventù, dalla gioventù a l'infanzia e rientri infine nell'ovulo dal quale è uscito; oppure che un astro incenerito come la luna, si metta a percorrere in senso inverso la serie già esaurita delle sue epoche geologiche, delle sue faune e delle sue flore disparse. La dissoluzione, per quanto Spencer lo ammetta, non è mai « le pendant symétrique de l'évolution ».

Importante, anche per lo studio delle origini del socialismo e specialmente del marxismo, è la teoria di Giorgio Hegel (1770-1831).

Secondo questo l'*idea*, l'assoluto è il tutto, natura e spirito, che per un processo d'un eterno divenire si sviluppa in tre tempi: nel primo è *idea in sè*, potenza o germe non evoluto del tutto, anteriore all'essere e al non-essere, ed è oggetto della logica; nel secondo, l'idea esce di sè stessa, si evolve, diventa *idea per sè* ossia natura che si sviluppa per gradi infiniti e continui; nel terzo infine, l'idea ritorna verso sè stessa, si fa spirito cosciente.

Questo terzo momento dà luogo alla filosofia dello spirito, divisa in tre parti: spirito soggettivo, oggettivo ed assoluto. L'uomo è stato dapprima un individuo che si è chiuso nel suo

Digitized by Google

egoismo innato (spirito soggettivo); quindi uscendo di sè stesso e riconoscendosi negli altri uomini si è costituito in collettività di stato (spirito oggettivo); infine, rientrando in sè stesso egli trova nel fondo del suo essere l'ideale dell'arte o il bello, l'ideale religioso o Dio, l'ideale filosofico o il vero, l'indipendenza sovrana cui aspira: diventa spirito assoluto. Lo spirito oggettivo si manifesta anzitutto sotto la forma di diritto, che è la libertà riconosciuta e garantita a tutti, e la storia non è altro che un progresso nella coscienza della libertà; nelle tre grandi epoche della storia si ritrovano le tre fasi di ogni evoluzione, essere, espandersi, concentrarsi. Negli inizi della civiltà, come nelle monarchie orientali, si pensava che la libertà fosse astratta ed universale; quindi lo stato personificato in un sovrano che dominava l'individuo fino ad annientarlo. A l'immobilità asiatica succedono le lotte feconde del mondo ellenico, dove gli individui sentivano di essere qualche cosa nello stato. Infine nel mondo germanico cioè nella monarchia cristiana e parlamentare, come quella inglese, noi arriviamo alla piena maturità, in cui si ristabilisce l'equilibrio fra lo stato o l'individuo e si tende all'ideale della libertà che dev'essere riconosciuto come il diritto di nascita di tutti gli uomini.

Digitized by Google

Hegel distingue inoltre tre gradi o tre momenti della vita sociale: la famiglia, la società civile, lo stato.

La famiglia ha per principio l'amore, la coscienza dell'unità che una persona forma con altre; essa è dunque una persona collettiva che ha la sua realtà esteriore nella proprietà.

La società civile si presenta come il mezzo del benessere individuale. Il principio della società così concepito è da una parte l'individuo, lo scopo individuale nella sua totalità, come insieme di bisogni e mescolanza di necessità naturale e di volontà arbitraria; dall'altra parte il rapporto di codesto individuo ad altri individui. Al disopra della società civile s'eleva lo stato, di cui la famiglia e la società non sono che i momenti. Lo stato è ciò che è razionale in sè e per sè, poichè lo stato è scopo assoluto a sè stesso; questo scopo è nello stesso tempo l'espressione più alta della libertà e diventa scopo dominante di fronte agli individui che hanno per primo dovere quello di essere membri dello stato. La società non ha dunque per oggetto la soddisfazione degli interessi individuali; l'unità ne è il vero contenuto e il vero scopo (1).

---

(1) RICHARD, *Le socialisme et la science sociale*, pag. 40 — Paris, Alcan, 1897.

Digitized by Google

Questa concezione è certamente la più grandiosa che possa offrire fino a quel tempo la storia del pensiero, e la cui influenza non è cessata, per quanto non nasconda gravi difetti; così i mutamenti della struttura delle società non vengono riconosciuti dall'Hegel, e il soggettivismo metafisico allontana troppo dalla realtà delle cose, cosicchè, come necessaria reazione, sorse col Savigny e col Nieburh la scuola storica tedesca che rese dei grandi servigi anche alla sociologia moderna. « Alla luce intensa della scienza storica si vede che i popoli escono dalla via prescritta dalla dialettica hegeliana e che molti fenomeni i quali precedono il sorgere dello stato e furono negletti dal filosofo tedesco, richiamano l'attenzione del sociologo; si osserva inoltre che il sistema di Hegel spesso non fa che trasportare in formole metafisiche le sue conoscenze storiche e così al disprezzo dei fatti si oppone la sfiducia nelle idee (1).

Augusto Comte (1798-1857) di cui abbiamo già parlato è noto specialmente per aver enunciato la famosa legge dei *tre stati*, la quale benchè già formolata dal Turgot, ha però ac-

(1) Bouglé, *Les sciences sociales en Allemagne*, pag. 3 — Paris, Alcan, 1896.

Digitized by Google

quistato per merito suo un valore filosofico e sociologico che prima non aveva.

Secondo il Comte, sotto qualunque aspetto che si studiino le diverse epoche della società, si troverà sempre che il risultato dell'evoluzione consiste non solo nel migliorare la condizione materiale dell'uomo coll'estendere continuamente la sua azione sul mondo esteriore, ma sopratutto nello sviluppare con l'esercizio le facoltà più eminenti, sia diminuendo il dominio degli appetiti fisici e stimolando gli istinti sociali, sia eccitando le funzioni intellettuali più elevate ed aumentando l'influenza della ragione sulla condotta. In questo senso lo sviluppo individuale riproduce le principali fasi dello sviluppo sociale; così l'uno e l'altro vogliono subordinare la soddisfazione degli istinti personali all'esercizio degli istinti sociali e assoggettare le passioni alle regole imposte da una intelligenza di più in più preponderante (1).

Quindi fra gli elementi dell'evoluzione sociale il più importante è l'intelligenza, e malgrado che essa abbia bisogno dello stimolo degli appetiti, delle passioni e dei sentimenti, tuttavia l'insieme della progressione si è compiuta sotto la sua direzione; la storia della società è do-

(1) Rigolade, *La sociologie par A. Comte*, pag. 111 — Paris, Alcan, 1897.

Digitized by Google

minata dalla storia dello spirito umano, che deve servire di guida nelle ricerche intorno ai fenomeni sociali. Il nucleo di questa teoria è quella appunto che si riferisce alla successione costante dei tre stati, teologico, metafisico e in fine positivo, attraverso i quali passa l'intelligenza in qualunque genere di speculazione, e quindi, secondo il Comte, anche alle speculazioni sociali.

Nel periodo teologico o antropomorfico si cerca di spiegare la natura intima dei fenomeni e il loro modo essenziale di produzione assimilandoli agli atti prodotti dalla volontà umana, per la tendenza a considerare tutti gli esseri come viventi una vita analoga a quella dell'uomo e spesso anche superiore per la maggior energia con la quale essa si manifesta.

Questo periodo presenta tre gradi: nel primo si concepiscono tutti i corpi esteriori, naturali o artificiali come animati viventi, (feticismo); nel secondo si immaginano esseri invisibili, ciascuno dei quali presiede ad una classe distinta di oggetti o di avvenimenti (politeismo); nel terzo tutte le divinità particolari vengono comprese nell'idea di un Dio unico, che dopo d'aver creato il mondo, lo governa sia direttamente, sia per mezzo di agenti sopranaturali (monoteismo). La teocrazia egiziana, nel tempo del suo massimo splendore, presentava la coe-

Digitized by Google

sistenza delle tre epoche religiose nelle differenti caste della sua gerarchia sacerdotale; gli ordini inferiori erano ancora nel semplice feticismo, i primi erano in possesso del politeismo e i gradi supremi si erano già elevati ad un abbozzo di monoteismo.

Questo primo modo di concepire le cose era allora il solo possibile all'investigazione umana, dal punto di vista intellettuale; dal punto di vista morale poi solo poteva sviluppare l'energia dell'uomo facendo brillare davanti ai suoi occhi la speranza d'un impero assoluto sul mondo esteriore come una degna ricompensa promessa agli sforzi speculativi. Però la filosofia teologica anche nella prima infanzia individuale o sociale, non ha mai potuto essere universale, estesa cioè a tutti gli ordini di fenomeni; i fatti più semplici e più comuni si sono sempre considerati come soggetti a leggi naturali, invece di essere attribuiti a volontà di agenti sopranaturali. Adamo Smith ha bene affermato nei suoi saggi filosofici che non si trovava in nessun tempo e in nessun paese, un dio per il peso; cosicchè il germe della filosofia positiva è primitivo quanto quello della filosofia teologica, quantunque si sia sviluppato molto più tardi (1).

(1) Rigolade, op. cit., pag. 125.

Digitized by Google

Il secondo periodo, detto metafisico, è l'intermedio fra il teologico e il positivo. Nell'ultimo stadio del primo periodo, cioè nel monoteismo, quando le concezioni religiose si generalizzano diminuendo il numero degli agenti sopraumani, l'azione sovranaturale, perdendo la sua specialità primitiva, abbandona la direzione immediata dei fenomeni, lasciando al suo posto una misteriosa entità da prima emanata da essa, ma alla quale poi lo spirito umano in forza della consuetudine riferisce in un modo sempre più esclusivo la produzione di ogni avvenimento. Codesta maniera di filosofare è stata per molto tempo necessaria, sia per facilitare il decadere della teologia eliminando a poco a poco l'intervento di cause sopranaturali, sia per preparare lo svolgersi della scienza abituando lo spirito alla considerazione esclusiva dei fenomeni; sotto questi due aspetti, codesta situazione transitoria è stata indispensabile (1). In questo periodo i fenomeni vengono spiegati non più per mezzo di volontà coscienti, ma per mezzo di astrazioni considerate come esseri reali; ciò che governa il mondo è una forza, una potenza, un principio; si vuole spiegare i fatti colle tendenze della natura, cui si

(1) RIGOLAGE, op. cit., pag. 129.

Digitized by Google

attribuisce, ad esempio, la tendenza alla perfezione, l'orrore del vuoto.

Finalmente nel periodo positivo si lasciano in disparte le entità astratte, come cause, forze, sostanze e si ricerca la spiegazione dei fatti nei fatti stessi, confrontandoli, ricercandone le affinità e classificandoli per ragione di somiglianza; la storia dell' umano pensiero cammina, secondo il Comte, verso la sintesi, l' organizzazione delle scienze, mentre il regno della metafisica volge al suo termine.

Le fasi dello sviluppo delle società umane corrispondono poi a quelle del loro sviluppo spirituale. La vita militare è stata la più adatta ai popoli primitivi, il mezzo più semplice per procurare i mezzi di sostentamento; i primi governi non potevano avere che un carattere militare, nello stesso modo che la prima autorità spirituale non poteva essere che teologica. Lo stato industriale differisce talmente dallo stato militare che il passaggio dall'uno all'altro regime non poteva essere immediato, come nell'ordine intellettuale non poteva essere immediato il passaggio dallo stato teologico al positivo, donde la necessità d' un periodo intermedio, somigliante al metafisico, nel quale l'umanità ha potuto uscire dalla vita militare e preparare la preponderanza della vita industriale. Il carattere equivoco e flut

Digitized by Google

tuante di questa fase, in cui le diverse classi di legisti dovevano sopratutto occupare la scena politica, ha da prima consistito nella sostituzione dell'organizzazione militare difensiva alla prima organizzazione offensiva, e quindi nel subordinare, in maniera sempre più spiccata, lo spirito guerriero all'istinto di produzione. Importa però di riconoscere che dei legami hanno sempre unito dapprima lo spirito teologico e lo spirito militare, quindi lo spirito scientifico e lo spirito industriale, e infine le due funzioni transitorie dei metafisici e dei legisti (1).

Come si vede il Comte pensa che lo sviluppo sociale è un progresso verso la scienza e un progresso nella scienza, basando in tal modo la legge della storia sopra l'avanzamento intellettuale; e a questo proposito le critiche indirizzate al pensiero comtiano sono molte, sostenendo alcuni che non le idee governano il mondo, ma piuttosto i sentimenti ed i bisogni materiali. Altri affermano che la legge dei tre stati non si riferisce che all'evoluzione filosofica e scientifica, non allo svolgersi degli altri fenomeni sociali. In ogni modo, osserva benissimo il Fouillée, nè la legge dei tre stati, nè

(1) RIGOLADE, op. cit., pag. 132.

Digitized by Google

quella della costituzione delle scienze pretendono di spiegare la vita intiera della società; esse non sono altro che delle leggi intellettuali e filosofiche e, per questo, d'importanza capitale per ciò che riguarda la distinzione fra umanità e animalità (1).

Fra le cause che hanno maggiormente contribuito a creare l'attuale stato del pensiero, oltre le opere di Augusto Comte, bisogna notare anche lo sviluppo preso dall'evoluzionismo, che ha il massimo rappresentante in Herbert Spencer (1820). Il suo sistema filosofico lascia un'impronta forse incancellabile nella storia del pensiero umano e costituisce una fonte importantissima, a la quale debbono attingere quelli che vogliono conoscere le principali tendenze scientifiche dei tempi nostri. « Nella filosofia come nelle scienze, dice il Ribot, al disopra dei talenti di secondo ordine, che esplicano, commentano, sviluppano le verità scoperte, vi sono degli spiriti originali e indipendenti, i creatori, che per la potenza, la profondità del loro pensiero appaiono, avvicinandoli, come uomini d'un'altra famiglia. Sia che le loro scoperte rimangono acquistate per sempre, sia che abbiano solo dato un aspetto nuovo a problemi

(1) Fonillée, op. cit., pag. 267.

Digitized by Google

insolubili, si riconoscono a questa maniera sovrana che loro è propria: non possono toccare questione alcuna senza lasciarvi la propria impronta: lo Spencer è di questi (1). Nell'opera sua noi vediamo la legge d'evoluzione seguirsi in tutti i fenomeni naturali dalle prime forme del sistema solare sviluppatosi, secondo le note teorie di Kant e di Laplace, dalla nebulosa; dalla strttura più antica ed omogenea della crosta terrestre attraverso a tutti i gradi del regno vegetale ed animale giungendo fino all'uomo e agli organismi più complessi e meno facili all'analisi, come le società umane nelle loro produzioni industriali, artistiche e scientifiche (2). Quindi l'evoluzione della società, obbedisce alla legge generale d'evoluzione, quale fu esposta dallo Spencer nell' opera fondamentale intitolata « I primi Principî »; e l' interpretazione completa del fenomeno dell' evoluzione presentata nella sua forma sintetica più perfetta è così formulata: « l'evoluzione è una integrazione di materia, accompagnata da dispersione di moto, in cui la materia passa da una omogeneità indefinita, incoerente, a una eterogeneità definita, coerente, mentre il moto

(1) Th. Ribot, *La psychologie anglaise cont*, pag. 161 — Paris, Alcan, 1891.

(2) Vedi l'*Appendice.*

Digitized by Google

trattenuto subisce una trasformazione parallela » (1).

Quindi secondo lo Spencer nelle società, come nei corpi viventi, l'accrescimento della massa è accompagnato generalmente dal complicarsi della struttura, la quale semplicissima nei suoi primordî va diventando sempre più complessa nel corso dell'evoluzione.

Ciò porta seco una mirabile varietà di funzioni. Passando dalle tribù infime a quelle immediatamente superiori s'incontra una prima divisione: i padroni che come guerrieri s'occupano della difesa e dell'offesa contro i nemici esterni, e gli schiavi che attendono al sostentamento generale; onde un sistema nutritivo che subisce un differenziamento sempre maggiore a misura che la comunità passa allo stato agricolo, industriale, ecc.

L'incremento della dimensione risultante dall'unione dei gruppi, rende poi necessari i mezzi di comunicazione, sia per compiere le azioni combinate, offensive e difensive, sia per lo scambio di prodotti; sorgono successivamente tracce appena riconoscibili, sentieri, rozze vie, vie perfette, agevolando così in modo straordi-

(1) SPENCER, *I primi princîpî*, pag. 301 — Milano, Dumolard, 1888.

Digitized by Google

nario lo scambio delle merci, dei prodotti e dando luogo ad una grande eterogeneità nelle correnti della circolazione a misura che l'aggregato sociale procede verso un differenziamento maggiore.

Le società passando dalle infime alle più elevate, possono secondo il grado di composizione essere classificate in semplici, composte, doppiamente composte; oppure possono anche essere raggruppate in società di tipo militare e in società di tipo industriale.

Il primo nella sua forma più sviluppata è fondato sul principio dell'organizzazione coatta, dove l'esercito è la nazione mobilizzata, mentre la nazione è l'esercito in riposo.

Le sue unità sono soggette ad una costrizione continua nelle loro azioni, nello stesso modo che la volontà del soldato è in assoluta dipendenza da quella dell'ufficiale e sottoposta ad una cooperazione forzata; insomma la struttura sociale sta sotto un sistema regolatore accentrato, a cui tutte le parti sono soggette.

Nella società di tipo industriale la cooperazione è invece volontaria, prodotta dalle transazioni commerciali che s'effettuano generalmente per mezzo del libero scambio. Tra i due tipi vi sono numerose gradazioni, rese ancora più complicate dalle unioni di razze, molto o poco dissimili, le quali in alcuni casi non si

Digitized by Google

mescolano punto, in altri si mescolano solo in parte, in altri interamente.

L'evoluzione sociale fa dunque parte dell'evoluzione in generale. Le società, al pari di ogni aggregato che si sviluppa, presentano un'integrazione, sia per semplice incremento della massa, sia per unione e riunione di masse.

Il passaggio dalla omogeneità alla eterogeneità ha una moltitudine d'esempi: dalla semplice tribù, simile in tutte le sue parti, alla nazione incivilita piena d'innumerevoli dissomiglianze di strutture e di funzioni. Col progresso dell'integrazione e dell'eterogeneità cresce la coerenza: il gruppo errante che si spande e si dirada senza essere rattenuto da alcun legame; la tribù, con le parti rese più coerenti dalla subordinazione a un uomo dominante; il gruppo di tribù unite in un nucleo politico sotto un capo che ha capi subordinati; e così via fino alla nazione incivilita, salda al punto da mantenersi per un migliaio d'anni e più. Cresce simultaneamente la *determinazione*.

Quella organizzazione che si scorge nell'orda primitiva è vaga; il progresso trae seco ordini stabili, che lentamente si rendono più precisi; le consuetudini si mutano in leggi, le quali diventando più fisse diventano pure più specificate nelle loro applicazioni alle varie

Digitized by Google

azioni; e tutte le istituzioni, dapprima confusamente mescolate, si separano a grado a grado, nel tempo stesso che in ciascuna si disegnano più distintamente le strutture che la compongono. Così si verifica per ogni rispetto la formola dell'evoluzione, come progresso verso maggiore dimensione, coerenza, multiformità e determinazione (1).

Se le conclusioni a cui giunge lo Spencer non sono sempre accettabili, il suo merito però è grandissimo, avendoci data una accurata e profonda descrizione delle funzioni e degli organi particolari del corpo sociale. Lo svolgimento dell'evoluzione delle società, è, secondo alcuni, troppo formale e non ci dimostra in che realmente consista il progresso. Evoluzione non sarebbe altro che sinonimo di sviluppo e consisterebbe semplicemente nella manifestazione esteriore di qualità che già esistevano virtualmente; per cui non poche sono le contraddizioni che si possono riscontrare nel « Sistema di filosofia sintetica » una delle opere più poderose del secolo, testè condotta a termine con la pubblicazione del terzo volume dei *Principî di Sociologia* (2).

---

(1) SPENCER, *Principii di sociologia,* vol. 1° pag. 417 — Torino. *Biblioteca dell'economista,* vol. 8° 1881.

(2) SPENCER, *Principies of sociology* — t. III. London, William and Norgate, 1897.

Digitized by Google

La teoria delle società divise in militari e industriali ha pure sollevato non poche critiche e fu giudicata troppo unilaterale ed incompleta, e non altro che una certa maniera di concepire la realtà sociale, la quale si sostituisce a codesta realtà (Durkheim).

Quindi non si potrebbe dire che vi sieno dei tipi distinti di società industriali e militari; la cooperazione spontanea e quella volontaria possono coesistere in una stessa società (Giddings).

Importante anche per la diffusione acquistata in questi ultimi anni è la teoria di Carlo Marx (1818-1883), che si può dire il fondatore del socialismo scientifico, il quale è prima di tutto una teoria delle origini della proprietà capitalistica e della formazione del capitale. Secondo Marx tutto lo sviluppo sociale è determinato dal sistema economico, che a sua volta dipende dalla forma e dallo sviluppo della produzione. La struttura economica della società, egli dice, è la base reale, su cui s'eleva poi l'edificio giuridico e politico, cosicchè il modo di produzione della vita materiale domina in generale lo sviluppo della vita sociale e politica e intellettuale (1). Marx distingue nella storia dell'umanità tre periodi principali: il

(1) Karl Marx, *Le Capital*, 1° vol. ed. francese, pag. 32, col. 2ª.

Digitized by Google

periodo antico, il periodo feudale e il periodo borghese o capitalista, tutti caratterizzati dal differente modo di produzione; ciascuno porta in germe la sua propria contraddizione e ci mostra il progresso come uno sviluppo storico necessario.

Il regime borghese è di origine recente; incomincia nel secolo XVI quando i grandi proprietari invadono a poco a poco il dominio dei piccoli coltivatori, spingendo nelle città gli abitanti delle campagne. La soppressione dei mestieri e l'invenzione delle macchine hanno dato un grandissimo sviluppo all'industria, nella quale si impiega un numero sempre crescente di lavoratori. L'accumulazione della ricchezza ad un polo della società cammina di pari passo all'altro polo coll'accumulazione della miseria dell'asservimento e della degradazione morale della classe che col suo lavoro fa sorgere il capitale. Questo obbedisce ad una legge unica, che consiste nel concentrarsi in un numero sempre più piccolo di mani; verrà poi un momento in cui la classe spogliata comprenderà quasi tutta la società, la quale potrà allora riprendere il possesso dei mezzi di produzione e instaurare quello che chiama il collettivismo.

Quindi secondo la scuola marxista la storia è dominata dal materialismo economico e non avrebbe che una fonte principale: i bisogni

Digitized by Google

materiali dell'uomo; l'organizzazione economica che ora vediamo non è l'espressione di leggi economiche eterne, ma non altro che una modificazione dell' organizzazione economica medioevale, che a sua volta deriva da quella antica.

Dei veri fiumi d'inchiostro si sono sparsi per dimostrare falsa l'idea fondamentale di Carlo Marx, anzi la polemica continua ora più viva che mai perchè il materialismo economico e la teoria del valore sono tuttora i capisaldi, il programma del partito collettivista in tutta Europa. Le principali obbiezioni che secondo il Richard si possono muovere alla teoria marxista sono le seguenti: 1.° Non è esatto che il salariato sia sorto dalla servitù. Il servo d'una volta è diventato non l' operaio dell' industria, non il proletario salariato, ma il piccolo agricoltore e il piccolo proprietario dei nostri giorni. 2.° Codesta evoluzione ben lungi dall'aver peggiorato la condizione del lavoratore risponde ad un'ascensione della libertà personale. 3.° La teoria del valore è fondamentalmente sbagliata. 4.° Non è l'organizzazione economica che ha determinato le altre istituzioni feudali (1). Con tuttociò la questione è ancora *sub iudice* e vi rimarrà per un bel pezzo; in ogni modo il marxismo ha il merito di aver

(1) RICHARD, op. cit., parte 2ª, cap. 1.

Digitized by Google

spinto la sociologia per una via pratica e feconda di risultati.

Moltissime altre teorie sorsero in questi ultimi tempi intorno all'evoluzione sociale, che in complesso non si staccano gran che da quelle che abbiamo già esposte; ne accenneremo qualcuna.

Il Giddings distingue nella storia della civiltà tre stadii principali: militare e religioso; liberale-legale; economico ed etnico (1).

Secondo il sistema pessimistico del Gumplowicz, ogni gruppo umano tende ad assoggettarsi altri gruppi per migliorare a spese di questi il suo proprio benessere (2), prendendo così come essenza della vita sociale ciò che non è che una verità particolare.

Per il Novicow l'universo è un'arena di combattimenti e di continue alleanze, la lotta per l'esistenza è un fenomeno universale: può essere chimica, astronomica, biologica e sociale; in quest'ultima avviene il passaggio dalla lotta violenta a l'emulazione pacifica fondata sopra un accordo (3).

Il Lebon afferma che una civiltà dipende in special modo dal carattere, cioè dai sentimenti

(1) Giddings, op. cit., pag. 282.

(2) Gumplowicz, op. cit., pag. 151.

(3) Novicow, *Les luttes entre societés humaines*, pag. 50 — F. Alcan, 1893.

Digitized by Google

ereditari del popolo presso il quale codesta civiltà si è sviluppata; questi sentimenti hanno una grande fissità, ma possono alla lunga essere trasformati per influenza di diversi fattori, di cui i principali sono le idee e le credenze religiose (1).

Per Emilio Durkheim l'evoluzione sociale è un'evolzione continua, un movimento interno regolare, poichè la lotta non è che un accidente passeggero e affatto superficiale.

Come si può scorgere da questi brevi cenni l'evoluzione sociale è assai più complessa di quanto si pensi generalmente; rimontare nel passato e ricostituire la direzione dell'evoluzione compiuta è una delle imprese più difficili e che presuppone già la soluzione di molti altri problemi che sino ad ora non sono stati sciolti; occorre quindi una lunga preparazione, la raccolta diligente e minuziosa di tutti i materiali, e sono davvero innumerevoli, che possono gettare la luce sulle parti oscure o non bene comprese della vita sociale. Perciò si comprende come le dottrine esposte sieno incomplete e come paia ancora lontano il tempo in cui si raggiungerà uno degli scopi principali della sociologia positiva (2).

---

(1) LEBON, *Les lois psyhologiques des l'evolution des peuples*, pag. 121 — Alcan, 1894.

(2) Secondo il Vaccaro (*Les bases sociologíques du droit et*

Digitized by Google

4. Una delle più forti e costanti tendenze che si possono rilevare nelle ricerche scientifiche dei tempi nostri, è quella che sorge dal desiderio di conoscere le origini degli oggetti e delle instituzioni intorno alle quali esse si aggirano; così il problema delle origini delle istituzioni umane è fra quelli che agitano di più la coscenza degli uomini moderni e ha dato nascimento ad un'intera letteratura, in cui brillano di luce vivissima i nomi di Tylor, Bachofen, Mac Lennau, Lubbock, Kovalewski, Lewis H. Morgan, Westermark, Starcke e di altri numerosi scienziati che allargarono le conoscenze della storia umana con osservazioni preziosissime.

Però i materiali per ricostruire l'origine storica della società e delle istituzioni sociali fondamentali, società, famiglia, stato, religione sono pochi e d'un uso assai difficile ed oltremodo delicato, poichè scarsi sono i fatti storici diretti. Si ricorre ad altre fonti che hanno pur dato eccellenti risultati, alle società animali, alle società selvaggie e allo studio delle necessità fondamentali dell'uomo considerate nei loro più semplici elementi.

---

de l'état — Giard et Brière 1898) la legge che domina la vita e lo sviluppo sociale umano è la legge d'adattamento; nell'uomo a lato al processo organico, esiste un processo artificiale ed incorporeo consistente in modificazioni impresse alla natura esteriore, apparecchi ed istrumenti separati dal corpo che dànno maggior forza all'uomo nella lotta contro le forze ambienti — vedi op. cit. p. 65.

Digitized by Google

Gli studî compiuti nella prima metà del secolo sulla civiltà dei popoli antichi specialmente dei Greci e dei Romani avevano condotto alla teoria che si potrebbe chiamare del « patriarcato primitivo » come forma antica della società umana, elevatasi poi successivamente al grado di gens, tribù, città, nazione. Secondo il Summer Maine (Ancien droit, p. 118), uno dei più insigni sostenitori di questa teoria, il nucleo dello stato sociale primitivo dovette essere una famiglia determinata, indipendente, costituita dal legame di parentela, formata dal padre, dalla madre e dai figli; il padre ha naturalmente la suprema potestà sopra tutta la famiglia ed i beni ad essa appartenenti.

Più tardi però, verso il 1860 i lavori di Bachofen, seguito poi da Mac Lennan, da Giraud Teulon e da altri, incominciarono a modificare quasi radicalmente questa teoria. Bachofen partiva da questa considerazione: la maternità è un fatto palpabile, mentre la paternità, per ragioni intrinseche può sfuggire facilmente; la prima quindi ha dovuto necessariamente sorgere prima della seconda, tanto più che la tradizione mitica, la quale è l'espressione fedele della vita in epoche che racchiudono nel loro seno l'evoluzione storica del mondo antico, pone avanti come incontestabile la preminenza sociale e politica della donna durante un lungo

Digitized by Google

periodo di tempo. L'umanità avrebbe cominciato con uno stato di promiscuità generale, in cui il maschio poco si curava dei figli mentre la madre era il centro della famiglia, costituendo in tal modo il matriarcato, anteriore all'autorità paterna.

Notevoli tra le altre sono le opinioni di Morgan il quale ha studiato a lungo i gradi di parentela delle diverse tribù americane giungendo a risultati ritenuti importanti. Egli partendo da uno stato di promiscuità, in cui il commercio dei sessi era dominante nella tribù senza alcuna regola, afferma che si dovette passare poi alla famiglia consanguinea, che segnava un notevole progresso, col restringere il commercio sessuale, dal quale venivano esclusi i parenti ed i loro figli. Dell'esistenza del matriarcato trovava traccie fra le popolazioni ariane del Camoso, un celebre sociologo russo, M. Kovalewsky. Queste teorie, ordinate e sintetizzate in un libro di Giraud-Teulon « Les origines des Mariage et de la Famille » si diffusero largamente fra gli etnografi ed i sociologi, subendo però modificazioni in seguito a scoperte e a studi posteriori. Le opinioni generali di questa tendenza si possono così riassumere (1):

1.° L'umanità procede da gruppi primitivi,

(1) A. Posada, *Theories modernes sur l'origine de la famille etc.* Pag. 64, Giard et Briere, 1896.

Digitized by Google

vere orde più o meno numerose, presso le quali non esiste alcun legame regolare e razionale, ma solo dominano le passioni sessuali senza alcun freno;

2.° i gruppi producono per differenziazioni interiori, altri gruppi analoghi, esigui, come la tribù, la fratria, la gens, il clan ed infine la famiglia che presentano forme sempre meglio determinate;

3.° il principio attivo di queste differenze è la procreazione, l'istinto sessuale, ciò che crea un'epoca in cui per la certezza della madre risultante dal parto e per l'incertezza del padre risultante dal mistero della generazione, la donna è il sostegno del legame sociale;

4.° in questo ultimo momento non si può affermare l'esistenza della società politica; la società è composta di consanguinei e la parentela unisce i membri dei diversi gruppi. Lo stato, secondo questa teoria, si fonda a poco a poco, grazie alla specificazione della famiglia individuale, alla potenza del padre; è una conseguenza del legame che debbono osservare quelli che non si riconoscono come parenti, ma che abitano tuttavia il medesimo territorio ».

Bisogna però avvertire che l'evoluzione della famiglia non si è prodotta ovunque in una maniera identica; ad ogni modo quelli che assegnano alla famiglia l'evoluzione più lunga

Digitized by Google

ammettono tre periodi: 1° il periodo di promiscuità, che è contestato e rigettato da molti, per quanto alcune popolazioni tartare e delle isole Hawaii vi si avvicinino anche ai nostri giorni; 2° il periodo del matriarcato, che pare sia stato molto lungo, e ha lasciato molte traccie e si riscontra in molte razze e paesi differenti, dagli antichi Egiziani ed Etruschi, fino agli attuali indigeni di Sumatra e di alcune regioni dell'Africa; 3° il patriarcato, che fa del padre il centro della famiglia e ci conduce all'epoca storica.

Non minori difficoltà s'incontrano quando si voglia determinare con una certa precisione le origini dello stato politico, per la molteplicità delle opinioni e anche perchè moltissimi sono partiti da un grave preconcetto: cioè dal credere che l'evoluzione sociale avvenga con una progressione unica ed uniforme; donde molti errori e contraddizioni inevitabili. Inoltre di tutti i fenomeni sociali i più complessi e speciali sono i fenomeni politici; l'insieme delle funzioni e degli organi politici propriamente detti, dice G. De Greef, è la parte più delicata del superorganismo sociale, analoga al sistema nervoso centrale degli animali superiori, ma ben più considerevole, più complicata e provvista di qualità particolari che non si trovano presso questi ultimi; la politica è il sistema

Digitized by Google

regolatore supremo degli interessi e bisogni economici, genesici, artistici, scientifici, morali e giuridici, che non si trovano nei loro centri proprî e successivi di coordinazione dei regolatori sufficienti (1).

Il sorgere delle istituzioni politiche non è spiegato sufficientemente nè dalla consanguineità nè dalla simbiosi o coesistenza in un medesimo luogo, nè dalla lotta esteriore, alla quale è piuttosto dovuta una certa forma d'aggruppamento, non l'aggruppamento stesso; quantunque non si possa negare che per la lotta esteriore si rivela alla coscienza la necessità dell'aggregato sociale.

Secondo lo Spencer (2), le piccole orde di uomini primitivi incominciano ad acquistare coesione nella lotta contro i nemici; soggetti agli stessi pericoli, per combatterli formano un'unione che sparisce appena scomparsa la causa che l'ha determinata. Questo processo d'integrazione s'osserva meglio nei gruppi composti. Fu appunto durante la guerra dei tempi di Davide che gli israeliti passarono dallo stato di tribù separata ad uno stato di nazione consolidata; lo stesso fatto accadde nelle comunità greche di fronte all'invasione persiana, nelle

(1) De Greef, *Lois sociol.*, p. 156, già cit.
(2) Spencer, *Principi di sociologia*, p. 373.

Digitized by Google

tribù germaniche unitesi per opporsi alla potenza romana e nell'Inghilterra e nella Francia in tempi più recenti. Qui vediamo che nella lotta per l'esistenza fra diverse società la vittoria appartiene a quella in cui è maggiore il potere di cooperazione militare, che prepara la via alle altre forme di cooperazione. Questa poi è determinata largamente da quella somiglianza di caratteri che risulta dall'identità di discendenza, specialmente là dove si sia stabilita la discendenza maschile e dove prevalga la monogamia od anche dalla somiglianza di religione che è effetto della schiatta comune.

Con la costituzione d'una classe di schiavi si inizia realmente la distinzione politica fra gli apparecchi regolatori e gli apparecchi che servono alla nutrizione, la quale continua poi attraverso a tutte le forme superiori dell'evoluzione sociale. Lo Spencer continua poi (p. 374) enumerando altre differenziazioni che avvengono nell'aggregato sociale; in un'orda non organizzata, quando si discute di questioni d'interesse pubblico, da una parte i più vecchi, quelli la cui sagacia e coraggio sono stati messi alla prova e fra i quali uno vi sarà superiore agli altri, dall'altra i giovani, i deboli, il gruppo più numeroso formeranno un nucleo ed un nucleolo.

Questi elementi li troviamo ancora presso i

Digitized by Google

popoli storici, come presso i Greci d'Omero e nei primi tempi di Roma, dove il re, il senato, gli uomini liberi avevano fra di loro rapporti derivati evidentemente da quelli che esistevano nell'assemblea originaria. Mano mano poi che il gruppo si concentra per effetto delle guerre si vede uscirne il capo supremo, i capi subordinati ed i guerrieri; e in una fase d'integrazione superiore, re, nobili e popolo.

Tali sono in breve le idee dello Spencer; non si può negare che la teoria dell'evoluzione non abbia in questioni di tal fatto una non lieve importanza; però finora essa ci ha presentato che la forma esteriore dell'evoluzione sociale senza penetrare a fondo e scoprire ciò che forma realmente il legame sociale.

I risultati delle lunghe e complicate ricerche che riguardano l'origine dello stato sono così riassunte dal Posada (1):

La società politica è primitiva perchè essa risponde ad un bisogno permanente della vita umana, che è quello di vivere in comune in un luogo variabile o fisso, e d'essere uniti da un legame realmente diverso da quello del sangue. La società politica si confonde nei suoi inizii colla società domestica. La distinzione netta si opera mercè il differenziarsi più o

(1) Op. cit. p. 119.

Digitized by Google

meno riflesso della comunità primitiva, confusa ed amorfa, in due tipi: 1° la comunità domestica o famiglia, risultato dell'unione dei sessi e d'una cooperazione istintiva avente per fine di conciliare le differenze d'età; 2° la comunanza d'esistenza in uno stesso luogo con tendenza a fissare codesta esistenza; di qui l'importanza riconosciuta da tutti gli autori, del passaggio dalla vita nomade alla sedentaria, per lo stabilirsi d'una organizzazione sociale veramente politica. Codesta simbiosi territoriale costituisce inoltre un nocciolo giuridico, che si rivela e si forma per l'opposizione con altri simili, perfezionando per mezzo di questa e della lotta i suoi istrumenti di governo, quando non è vinto od anche disciolto. Questo « sdoppiamento sociale » è insomma quello che si produce nella storia alla separazione del diritto pubblico e del privato. L'evoluzione per la quale dallo stato primitivo d'incoerenza e d'amorfismo sociali, escono la società domestica, le differenti società politiche e quelle aventi dei fini speciali non è identica per questi differenti tipi che nei principî fondamentali; bisogna considerare la società come risultante dall'azione dell'ambiente sull'energia originaria psichica delle razze (Taine, Spencer).

Digitized by Google

CAPITOLO V.

1. Leggi sociologiche. — 2. La previsione sociologica. — 3. La sociologia criminale. — Difficoltà oggettive e soggettive. — *Nota.* L'evoluzione regressiva.

1. La « legge » nel campo scientifico viene generalmente definita: « il rapporto costante di somiglianza e di differenza che corre fra i diversi fenomeni dell' universo, sia inorganici che organici, psichici e sociali ».

La filosofia positiva ha dimostrato con solidi argomenti basati sullo studio dei fatti, come in ogni ordine di fenomeni che si prenda a considerare, fisici, psichici, sociali, si possono constatare tutte le leggi generali che furono riscontrate negli ordini precedenti, aggiungendovi qualche cosa di più che in questi ultimi non si ritrovava.

Ne viene di conseguenza che nei fenomeni sociali, che abbiamo già detto essere collocati al sommo della scala fenomenica, si dovrebbero riscontrare tutte le leggi degli ordini precedenti

Digitized by Google

più una legge affatto speciale che si riferisce all'essenza stessa della vita sociale o che presenti il carattere di essere irreducibile ad altra più semplice. La difficoltà in questo caso è gravissima, poichè il numero dei fenomeni contenuti o studiati dalla sociologia è enorme; nè finora i sociologi si sono messi d'accordo nel definire esattamente ciò in cui consista realmente quella parte irreducibile dei fenomeni sociali, cui accennavamo testè (1).

Così per portare un esempio chiarissimo due delle leggi più generali che si riscontrano nell'universo e che si possono quindi constatare anche nei fatti sociali sono la « conservazione dell'energia » e « la legge d'evoluzione », le quali vengono considerate come due delle più importanti conquiste della scienza moderna o hanno dato principio ad una mutazione radicale nella rappresentazione del cosmo.

La legge di conservazione dell'energia porta seco come naturale conseguenza che tutti quanti gli esseri non sono che modi e forme dell'energia continuamente trasformantesi; le forze mentali entrano nella medesima generalizzazione, poichè la legge di metamorfosi che entra nelle forze fisiche è comune anche a quelle. Ciò

(1) Vedi a questo proposito, *Gli ideali del positivismo*, di A. Asturaro, e *La sociologia*, già citata, dello stesso autore.

Digitized by Google

che chiamiamo moto, calore, affinità chimica, oltrechè sono trasformabili l'uno nell'altro, lo sono pure con ciò che distinguiamo come sensazione, sentimento, pensiero, e nessuna idea, nessun sentimento si manifesta a noi non altro che come risultato di qualche forza fisica impiegata a produrli. L'uomo infatti è composto di quegli stessi elementi, ossigeno, idrogeno, azoto, carbonio, zolfo, ecc. che possiamo trovare in tutto il cosmo.

Questo principio, che è diventato ormai un luogo comune nella scienza, è applicabile anche alle forze sociali, in quanto che tutto ciò che accade in una data società è il risultato delle forze fisiche ambienti dirette o non dirette dall'uomo o delle forze stesse dell'uomo e si può aggiungere che un aggregato sociale progredisce e si sviluppa solo quando viene accresciuta la quantità d'energia di cui può disporre.

In relazione con ciò dice benissimo l'Asturaro (1): nella prima metà di ogni fase economica la produzione e quindi la quantità d'energia disponibile si accresce (perchè si dedica alla produzione un maggior numero di individui, si divide meglio il lavoro, si concentrano maggiormente gli strumenti, aumenta

(1) *La sociologia e le scienze sociali,* pag. 77, già citata.

Digitized by Google

l'interesse del lavoratore alla produzione); ora questa è la condizione necessaria perchè si esplichi quella molteplicità di forze intellettuali, morali, politiche, ecc.; ma una volta che si sono esplicate codeste forze, dirigono e determinano con crescente consapevolezza (non ciecamente e fatalmente come avviene per le variazioni organiche) un ulteriore progresso economico, cioè un ulteriore concentramento dell'energia, che sarà la condizione d'un nuovo progresso intellettuale, morale, sociale e così indefinitamente.

Anche la legge d'evoluzione può essere osservata nei fenomeni sociali, allo studio dei quali apporta anzi una luce vivissima, presentandoceli sotto un aspetto nuovo e più conforme alla realtà. Lo stesso Asturaro nel libro sopracitato ce ne porge un ottimo esempio, applicando brevemente la legge dell'evoluzione alla teoria del valore e al diritto di punire. Il criterio evolutivo applicato a questi fenomeni sociali esercita una grande efficacia dilucidatrice e ci dà un chiaro e sintetico concetto non solamente di ciò che sono stati nel passato, ma ci mette anche sulla via per poter scoprire con una certa esattezza la loro tendenza nell'avvenire.

Altre leggi generali si possono verificare con molto frutto studiando l'aggregato sociale, come

Digitized by Google

la lotta per la vita, l'adattamento, la legge del ritmo, dell'accelerazione, della minor resistenza, ecc. Gabriele Tarde volendo costruire una sociologia pura cioè a dire una sociologia generale afferma che le leggi di questa s'applicano a tutte le società attuali, passate o possibili, come le leggi della fisiologia generale si applicano a tutte le specie viventi, estinte o immaginabili (1).

Le trasformazioni sociali, egli aggiunge, si spiegano per l'apparizione, accidentale in una certa misura quanto al luogo e al momento, di alcune grandi idee, o piuttosto d'un numero considerevole di idee grandi o piccole, facili o difficili, il più delle volte nascoste in sul nascere, raramente gloriose, in generale anonime, ma di idee sempre nuove e che io mi permetto di battezzare collettivamente *invenzioni* o *scoperte*. Queste iniziative rinnovatrici, che apportano nel mondo bisogni nuovi e nuove soddisfazioni si propagano in seguito e tendono a propagarsi per imitazione spontanea o forzata, elettiva o incosciente, più o meno rapidamente ma sempre in modo regolare, a guisa di una onda luminosa o d'una famiglia di termiti (2).

---

(1) G. TARDE, *Les lois de l'imitation*, pag. XXII dell' introduzione. — Alcan, 1895 2ª ed.

(2) TARDE, op. cit. pag. 2, 3.

Digitized by Google

Donde il Tarde deduce una legge importantissima pel suo sistema sociologico e dalla quale scaturiscono poi altre leggi minori: « Tutte le similitudini d'origine sociale sono il frutto diretto o indiretto dell'imitazione sotto tutte le sue forme, imitazione-costume o imitazione-moda, imitazione-simpatia o imitazione-educazione, imitazione spontanea o imitazione riflessiva (1).

Il De Greef distingue poi le leggi sociologiche in *semplici* e *composte*. Le leggi sociologiche più semplici sono quelle che esistono tra fatti della stessa classe.

Così nel gruppo dei fenomeni economici vi sono dei rapporti e delle leggi statiche e dinamiche relative alla circolazione dei prodotti e dei segni rappresentativi di questi prodotti. Nella stessa classe di fenomeni però vi possono essere delle leggi doppiamente, triplicamente composte; ciascuna classe infatti si suddivide in gruppi e sotto-gruppi distinti.

Per esempio la classe dei fenomeni economici si suddivide in tre gruppi principali: il gruppo dei fenomeni della circolazione; il gruppo dei fenomeni della consumazione, il gruppo dei fenomeni della produzione (2). Così il De Greef

(1) Tarde, op. cit. pag. 16.

(2) De Greef, *Les lois sociologiques*, pag. 133. — Alcan, 1895.

Digitized by Google

dimostra che vi sono delle leggi (semplici), cioè dei rapporti necessari che determinano i fenomeni genesici e li ricollegano specialmente all'insieme delle condizioni economiche; i salari sono una di queste condizioni economiche determinanti (1).

Ed ecco infine un esempio di legge sociologica composta: vi sono dei rapporti costanti e necessarî tra la libertà e l'eguaglianza politica; queste ultime non sono che apparenti e ingannatrici dove le prime mancano (2). Queste leggi si distinguono da quelle che abbiamo citato più sopra per il loro carattere di specialità; ma non sono perciò meno utili ed importanti per la conoscenza esatta della produzione dei fenomeni sociali. Le cautele però nel formare queste leggi devono essere moltissime, perchè tali ricerche sono assai delicate e si cade con estrema facilità in errori gravissimi.

Diceva infatti lo Steinmetz al secondo congresso internazionale di sociologia tenutosi a Parigi nel 1895.

« Il tal libro d'un autore ben conosciuto in parecchi paesi contiene una quantità di leggi sociologiche in poche pagine, naturalmente senza portare ombra di prova. Come si diver-

(1) De Greef, ivi pag. 113.
(2) De Greef, op. cit. pag. 132.

Digitized by Google

tiva un fisico al quale io mostrava quelle pagine umilianti!; egli diceva di essere contento se trovava una legge sola in tutta la sua vita. Un sociologo intrepido le stabiliva a dozzine e i suoi colleghi passano oltre, ne prendono notizia e fanno lo stesso (1).

2. Come abbiamo osservato la previsione scientifica dei fatti sociali è strettamente collegata colla determinazione delle leggi sociologiche. Il compito principale della sociologia è lo studio della vita collettiva nella sua natura propria, nelle sue condizioni, nelle sue forme diverse; e fino ad ora si può affermare che s'ignorano del tutte le norme sicure che regolano la vita degli aggregati sociali. Solo quando questo compito sarà esaurito si potrà rispondere con più fondata speranza ad una delle questioni più importanti che tormentino la coscienza dell'uomo moderno, quale sarà cioè la direzione dell'evoluzione sociale nell'avvenire; la storia del pensiero enumera molti tentativi, alcuni dei quali veramente grandiosi ed usciti dalla mente di uomini superiori; ma tutti furono ritrovati vani e rilegati nel regno dei sogni e delle utopie. Questi conati fallirono appunto perchè gli elementi costitutivi degli aggregati

(1) *Annales de l'institut international de sociologie* (a. 1895) pag. 78 — Paris, Giard et Brière, 1896.

Digitized by Google

sociali e le leggi che li governano erano pressochè ignoti; anche ora figgere lo sguardo nell'avvenire è impresa quasi vana o, per lo meno assai rischiosa, non potendosi del futuro scorgere con grandissima difficoltà se non le linee iniziali e generiche, se pure anche questo ci è dato nelle presenti condizioni della scienza.

Le tendenze a voler determinare l'evoluzione sociale nell'avvenire si possono col Bernés distinguere in due categorie (1):

1.° Secondo il naturalismo sociologico, generalmente ottimista nelle sue previsioni, l'evoluzione avvenire è un'evoluzione necessaria indipendente dalla riflessione umana, e anche turbata più che aiutata dall'intervento delle volontà coscienti: esso a volte giustifica tutto ciò che è e prevede dall'avvenire immediato l'avvenire più lontano; a volte ammette degli arresti, dei ritorni passeggeri, e ricominciando a prevedere l'avvenire immediato, mantiene le sue conclusioni solo intorno ai fini lontani della vita sociale, quali devono risultare alla lunga dall'unione delle cause generali conosciute per mezzo di ipotesi che sono verificate dall'osservazione del passato.

2.° Al polo opposto di questa teoria, noi troviamo le chimere, le utopie del puro idea-

(1) Bernès. op. cit. pag. 22.

Digitized by Google

lismo, anch'esso ottimista, che inventando dei sistemi sociali più o meno complicati, crede alla loro effettuazione per l'azione della volontà individuale; per esso i grandi uomini appariscono nella storia come dei veri miracoli, alla loro azione riferisce tutti i grandi avvenimenti e le piccole cause contano assai poco a canto alle grandi.

Gli esempi più noti di previsione sociologica riferentisi alla prima categoria indicata dal Bernés sono quelli di A. Comte, di Spencer o del Marxismo.

Secondo ii Comte la legge dei tre stati che spiega tutta l'evoluzione storica della società umana non può passare come un semplice giuoco dello spirito filosofico e contiene certamento l'espressione astratta della verità generale: essa può quindi servire a riattaccare l'avvenire al passato; malgrado la varietà che la caratterizza, l'evoluzione sociale, senza essere periodica, viene ricondotta ad una regola costante, che, quasi impercettibile nello studio isolato d'una fase troppo circoscritta, diviene evidentissima quando si esamini la progressione totale; ora l'uso di codesta legge ci conduce a determinare la tendenza della civiltà attuale (1).

(1) Rigolade, *La sociologie par A. Comte,* pag. 374 già citata.

Digitized by Google

Dopo di aver attraversato tutte le fasi della vita teologica, e anche i diversi gradi della transizione metafisica, la parte scelta dell'umanità è per entrare nella vita positiva, gli elementi della quale, parzialmente elaborati, non attendono che una coordinazione generale per costituire un nuovo sistema sociale; codesta coordinazione dev'essere dapprima intellettuale, di poi morale, infine politica.

Lo Spencer invece concepisce il progresso sociale come un adattamento graduale della natura umana alla cooperazione volontaria, la quale rappresenta un grado elevato di superiorità di fronte alla cooperazione coatta. Col progredire della società verso uno stato pacifico si ha una continua tendenza a rinforzare le emozioni altruistiche; a misura che l'individuo saprà adattarsi meglio all'ambiente sociale, l'altruismo aumenterà proporzionatamente fino a che col tipo più elevato della vita umana vi sarà anche uno stato in cui l'egoismo e l'altruismo sono così conciliati che l'uno si confonde coll'altro. L'evoluzione tende al perfezionamento morale della nostra specie, in cui la moralità sarà divenuta, per così dire istintiva; l'individuo e la società diventeranno perfetti e perfettamente adattati l'uno all'altra; l'uomo sarà veramente un giorno l'animale sociale e politico di Aristotile e per questo

Digitized by Google

appunto sarà diventato naturalmente morale.

Malgrado questo ottimismo nota con grande chiarezza l'errore di quelli che vogliono realizzare una società superiore con un'umanità ancora inferiore: Quando, malcontenti del progresso a piccoli passi, che solo è definitivo, si spera di raggiungere uno stato sociale elevato con una riorganizzazione immediata si sottintende nel fatto che le qualità buone o cattive dello spirito umano possono subire una modificazione tale che i loro effetti cattivi saranno tosto rimpiazzati da effetti buoni. Il credere alle meraviglie che compirebbe un sistema sociale uscito da uno sconvolgimento non sarebbe meno chimerico del prestar fede come un tempo alle meraviglie delle fate (1).

Abbiamo già accennato la previsione sociologica del Marxismo che crede alla sparizione o almeno all'attenuazione (Ferri) della concorrenza e alla trasformazione della proprietà individuale in proprietà collettiva. L'Asturaro e il Loria, seguendo in parte l'Engels, credono che ciascuna delle manifestazioni sociali nell'umanità avvenire, spogliandosi di tutti gli elementi introdotti dalle relazioni economiche tra padroni e schiavi, signori e servi, capita-

(1) SPENCER, *Le rôle morale de la bienfaisance*, par. 473; Guillaumin, 1895.

Digitized by Google

listi e proletari, comincierà la sua evoluzione da un punto analogo a quello della famiglia primitiva, intercedendovi fra quest'ultima e la società futura la differenza che passa fra una nazione od un complesso di nazioni colte e civili, ed una famiglia ignorante; la prima sarebbe ciò che è l'organismo sviluppato e perfetto di fronte all'embrione.

Ad ogni modo, ritornando a quanto abbiamo detto prima, queste vedute sull'avvenire hanno il carattere generale dell'incertezza; potranno essere più sicuramente determinate quando il movimento sociale sarà conosciuto profondamente; poichè senza alcun dubbio nel presente sono contenuti gli elementi che agiranno nel futuro, almeno prossimo; e questo è già una fonte preziosa di grande utilità pratica per affrontare i gravissimi problemi che vengono maturandosi e dai quali dipende il corso futuro dell'umanità. Quindi se la sociologia, dice egregiamente il De Greef (1), non può al presente darci la soluzione completa di tutte le questioni sociali, essa però ci fornisce i puri metodi scientifici che possono avvicinare successivamente ad essa; la fede nella scienza è pure una religione e noi non ne conosciamo una più universale e più alta; il saggio sa attendere

(1) De Greef, *Le transformisme social*, pag. 4. Alcan 1895.

Digitized by Google

e sperare; se vi sono certe cose che ignora, e certo il loro numero è illimitato e passa quello delle verità scoperte, la sua coscienza è tenuta desta ma non mai turbata.

3. Un ramo importante della sociologia, che ha preso in questi ultimi tempi una mirabile estensione è lo studio del delitto sotto tutte le sue forme e nelle sue cause più profonde che ha dato origine a quella che fu chiamata sociologia criminale. La scuola classica, ristretta forzatamente nell'astrazione giuridica, non vedeva nel delitto che un'entità giuridica astratta, che un *fiat* del libero arbitrio, una specie di generazione spontanea senza germe e senza radice alcuna nell'ambiente esteriore. Essa non credeva di doversi occupare del delinquente fornito di libero arbitrio e di volontà secondo la filosofia spiritualistica allora dominante, ma soltanto del delitto, che considerava come una cosa a sè, separato dal delinquente che lo commetteva. A questo proposito dice bene il Lombroso:

Una contraddizione singolare regna in questo mondo; il giudice da una parte separa in qualche modo il delinquente dal delitto, per sentenziare come se il delitto fosse un fatto compiuto in sè stesso, come se formasse nella vita del delinquente, un incidente di cui non si doveva temere la ripetizione.

Digitized by Google

Il delinquente, dall'altro lato, fa tutto quello che può per provare precisamente il contrario colla rarità del pentimento, coll'assenza del rimorso, colla recidiva ripetuta che va dal 30 a 55 e 80 per cento; ciò che non è senza pericolo e senza dispendio per la società, e senza umiliazione per codesta disgraziata giustizia che diventa troppa spesso un gioco di scherma illusorio contro il delitto (1).

La scuola antropologica che ricevette il più forte impulso da Cesare Lombroso ha recato un gran colpo alla criminologia metafisica, instaurando l'èra positiva dallo studio del delitto, dimostrando che il delinquente presentava dei caratteri speciali e proclamando giovenilmente l'esistenza del tipo criminale. Il Lombroso aveva dato grande importanza ai caratteri anatomici, che permettevano non solo di riconoscere ma anche di scoprire il delinquente; altri studiarono poi il lato biologico e psicologico del delinquente e altri ancora le relazioni che passavano fra il delitto e l'ambiente nel quale si producevano.

Ora in fatto di criminalità si può dire, tralasciando naturalmente le tinte intermedie, che ci troviamo di fronte a due grandi correnti,

(1) Lombroso, *L'homme criminel*, 2ª ed. preface. — F. Alcan 1893.

Digitized by Google

una delle quali ha una relazione strettissima colla sociologia.

La prima nella genesi del delitto dà la massima importanza alle cause individuali, considerandolo non separato dall'insieme delle manifestazioni dell'individuo, in una parola, come il prodotto della personalità fisio-psichica del delinquente. Così Lombroso sostiene, che il delitto è un fenomeno di anormalità biologica per atavismo organico e psichico; più tardi aggiunse anche come causa l'epilessia; Colaianni invece afferma che il delitto è prodotto solamente dall'atavismo psichico, che non può essere separato dall'atavismo organico. Secondo il Mausdley delitto e follia non sarebbero che due rami d'uno stesso tronco, della patologia dello spirito, a che il Benedikt vorrebbe sostituire una neurastenia fisica, morale ed estetica, innata ed acquisita.

Numerosi partigiani conta la teoria che riguarda il delinquente come degenerato, Morel, Sergi, Feré, Dallemagne, Magnan, Charcot, ecc. la degenerazione è la constatazione d'un fatto biologico d'una grande generalità; essa caratterizza la serie dei processi pei quali una famiglia, una razza, dopo d'aver subìto nel suo sviluppo un'evoluzione ascensionale, cade in seguito progressivamente in una regressione sempre più marcata, che attraverso a tappe

Digitized by Google

successive, arriva alla sterilità individuale e, per conseguenza all'estinzione della specie (1). Marx attribuisce la causa del delitto a un difetto di nutrizione dei centri nervosi, e Garofalo infine, per non citare che le teorie principali, ad una anomalia morale, sostenendo che il delitto è sempre un'azione nociva che nello stesso tempo ferisce qualcuno di quei sentimenti che si è convenuto di chiamare il senso morale di un aggregato umano, e specialmente quella parte del senso morale che consiste nei sentimenti altruistici fondamentali; cioè a dire la pietà e la probità.

L'altra corrente che conta pure numerosi sostenitori nella produzione del delitto dà la preponderanza più o meno esclusiva alle cause sociali; Filippo Turati alle influenze economiche, Vaccaro al difetto d'organizzazione politico-sociale, altri non pochi, come Lacassagne, Tarde, Manouvrier, Topinard, Coutogne, Laurent, ecc. ad influenze sociali complesse (2).

L'ambiente sociale, dice Lacassagne, è il mezzo di coltura della criminalità, il microbo è il delinquente, un elemento che non ha importanza se non il giorno che trova il mezzo

(1) Dallemagne, *Theories de la criminalité*, pag. 177, Paris Masson & C.ie

(2) Vedi Ferri, *Sociologie criminelle.* chap. I. Alcan 1893.

Digitized by Google

che li fa fermentare. Le società hanno i delinquenti che si meritano. Il delinquente coi suoi caratteri antropologici ci sembra che abbia un'importanza assai mediocre; poichè tutti questi caratteri possono benissimo trovarsi anche presso persone oneste. Al fatalismo che sgorga inevitabilmente dalla teoria antropometrica io oppongo l'iniziativa individuale (1).

A queste conclusioni espresse sotto forma di aforismi, Lacassagne aggiunge poi come cause che hanno connessione col delitto, la temperatura; i delitti contro la proprietà aumentano durante la stagione invernale; i delitti contro le persone aumentano colla temperatura e raggiungono il maximum nella stagione estiva.

Manouvrier afferma pure che le anomalie riscontrate presso i delinquenti caratterizzano tutto al più delle tendenze; il concepimento di atti sociologici così importanti come il delitto sorpassa la funzione normale degli organi e richiede l'intervento d'una causa; e le cause sociali appaiono come gli elementi essenziali nella determinazione del delitto.

Le teorie di Gabriele Tarde intorno alla criminalità hanno stretta relazione colle sue teorie

(1) DALLEMAGNE, op. cit., pag. 157.

Digitized by Google

sociologiche; le basi della responsabilità sono fondate sulla identità individuale e sulla similitudine sociale. Anch' egli dà il predominio alle cause sociali, in fondo alle quali si trova l'imitazione, il fattore attivo sempre nascosto sotto la varietà dei motivi che presiede alla nostra attività sociale. Egli distingue due leggi essenziali dell'imitazione; gli uomini tanto più si imitano, quanto più sono vicini; il superiore è imitato dall'inferiore, più che egli non l'imiti. Queste due leggi portano come conseguenza la propagazione di tutti gli ordini dei fatti sociali e quindi del delitto dall'alto al basso, dalla città verso la campagna, dalla nobiltà al popolo (1).

Enrico Ferri, che ci ha dato nella sua sociologia criminale una brillante e acuta critica delle idee esposte dal sociologo francese, ci presenta a sua volta una teoria che è ritenuta come la più completa, poichè egli ritiene che il delitto sia un fenomeno di anormalità biologica e sociale. Se, egli dice, le condizioni sociali di per sè sole, come lo dimostra l'esperienza quotidiana, non sono sufficienti a fare di ogni miserabile, di ogni ignorante, di ogni *Struggleforlifeur* un assassino o un ladro, tutto

(1) DALLEMAGNE, op. cit. pag. 147.

Digitized by Google

questo prova che la genesi del delitto appartiene pure al fattore personale, biologico. È certo che senza l'atmosfera il mammifero non può vivere; non può vivere ugualmente in codesta atmosfera, se non ha dei polmoni: cioè a dire che il delitto è un fenomeno d'origine complessa, biologica, fisica, sociale, per gradi e modalità differenti, ma sempre col concorso simultaneo di questi tre ordini di condizioni materiali, delle quali è il risultato necessario (1).

Così questo fenomeno, che turba a volte profondamente la vita regolare della società nostra, rientra per buona parte entro i confini della sociologia, dalla quale, come dimostrò brevemente l'Asturaro nel libro già citato « la Sociologia e le Scienze sociali », può ricevere luce vivissima; ed infatti i principali criminalisti dei tempi nostri, Lombroso, Ferri, Colaianni, Tarde, Lacassagne, ecc., sono anche valentissimi sociologi; ed un altro sociologo, il Quetelet iniziava la teoria dell' ambiente sociale, come abbiamo visto troppo unilaterale, colla celebre frase: È la società che prepara il delitto; il delinquente non è che lo strumento esecutore. In questo campo meglio forse che altrove si fa manifesta l'utilità pratica della sociologia, che

(1) Ferri, *Le crime comme phénomene social*, in *Annales*, ecc., già cit., pag. 433.

Digitized by Google

sola potrà darci i metodi più sicuri per la cura contro la criminalità, studiandone appunto con grande accuratezza le cause apparenti o remote e l'ambiente in mezzo al quale essa si produce; solo in questo modo, senza però trascurare l'anomalia biologica, si potranno avere buoni risultati.

4. Lo Spencer (1) in un libro che meriterebbe di essere lungamente studiato e meditato da chiunque voglia accingersi allo studio dei fenomeni sociali, espone colla chiarezza che gli è abituale le più gravi difficoltà che si possono incontrare nell'esatta osservazione della vita degli aggregati sociali. Egli divide le difficoltà in oggettive ed in soggettive, dipendenti cioè dall'intelligenza dell'osservatore.

Quanto alle prime incomincia con l'osservare che anche per fatti semplici, che possono essere verificati da ogni persona e che nessuno pare abbia interesse a travestire, regna spesso l'incertezza e la diffidenza; così intorno agli zelandesi alcuni viaggiatori raccontano che sono coraggiosi, intelligenti e crudeli, altri che sono vili, privi d'intelligenza, e d'indole cattiva (2); se poi si tratta di fatti sociali

(1) H. SPENCER, *Introduction a la Scienze sociale.* Paris, F. Alcan, 1891, 10 ediz.; esiste pure una traduzione italiana edita dal Dumolard.

(2) Op. cit., pag. 79.

Digitized by Google

complessi e assai diffusi e che l'osservatore è spinto à snaturare per la triplice influenza dell'interesse personale, delle idee preconcette e delle passioni di partito, non dovrà essere la diffidenza molto maggiore? Così degli uomini che vengono ad un tratto impressionati da fatti, che prima passavano per loro inosservati, altereranno le testimonianze; essi pensano che ciò che poco prima hanno scoperto sia una cosa nuova, e sono quindi spinti a credere un bene o un male che aumenta, là dove assai probabilmente non vi è che un bene od un male che decresce (1).

Ecco un esempio; qualche secolo fa, la sobrietà era un'eccezione più che la regola, e l'uomo che non s'era mai ubriacato, una mosca bianca; anzi si misurava il valore d'un uomo dal numero delle bottiglie che riusciva a vuotare. Quando una reazione ebbe diminuito il male nelle classi medie e superiori, ciascuno segnalò la piaga, si formarono delle società di temperanza, cosicchè l'ubbriachezza è diminuita di molto ed è divenuta l'oggetto della riprovazione generale. Tuttavia quelli che hanno continuamente l'occhio aperto sopra questo male, affermano o lasciano credere che il male non

(1) Op. cit. pag. 81.

Digitized by Google

solo è grande, ma ancora in continuo aumento (1).

Di un genere simile alle alterazioni della testimonianza dovute al difetto di metodo nel fare le osservazioni, sono quelle dovute allo stato soggettivo dell'osservatore, alle sue passioni, ai suoi pregiudizi, al suo interesse personale; quelle derivate dalla tendenza generale a dare come un fatto osservato un'induzione tirata da un'osservazione e da quell'altra tendenza che fa trascurare il lavoro di dissezione per la quale attraverso la superficie si penetra nelle grandi cause interiori. Altre difficoltà provengono dalla distribuzione delle testimonianze nello spazio e dei fatti sociali nel tempo. Così noi conosciamo l'impossibilità di concepire una cosa tanto semplice come il territorio occupato da una società anche con l'aiuto di carte geologiche e geografiche dovute ad un lento lavoro d'un grande numero d'osservatori; quanto non sarà più difficile formarci un'idea adeguata d'un sentimento morale, d'uno stato intellettuale, d'un'attività commerciale, sparse su tutta la distesa di questo territorio, e ciò senza carte, col solo aiuto di osservazioni fatte negligentemente da osservatori negligenti! In-

(1) Op. cit. pag. 82.

Digitized by Google

torno a tutti i fenomeni presentati da una nazione presa in massa, ci è impossibile di avere più che un'intuizione oscura delle cose; ed inoltre bisogna diffidare moltissimo; le discussioni delle Camere, i giornali e le conversazioni che forniscono alle opinioni più contradditorie l'occasione di prodursi, sono una continua dimostrazione della necessità di codesta diffidenza (1).

Infine si possono commettere gravi errori basando le proprie conclusioni intorno alla bontà d'un'istituzione sociale sopra i risultati ottenuti in un breve periodo di tempo, come sarebbe illusorio determinare la curvatura della terra osservando se una persona che cammina alla sua superficie sale o discende; si giungerà ad ottenere una concezione vera dei mutamenti sociali solo seguendo attraverso i secoli il lavoro lento che presiede al loro sviluppo.

Le difficoltà soggettive derivano da questo fatto generale; quando noi interpretiamo gli atti di altre persone, siamo tratti a rappresentarci i loro sentimenti e le loro azioni nelle condizioni delle nostre; una concezione che úna persona si forma dello spirito d'un'altra è sempre più o meno modellata sul proprio spi-

(1) Op. cit. pag. 106.

Digitized by Google

rito, è automorfica; in tal caso si cade con grande facilità nell'errore. Ciò avviene quando si tratta di persone appartenenti ad una stessa società, che presentano grandi analogie di natura; quanto più erronee debbono essere le spiegazioni allorchè si tratta di azioni d'uomini appartenenti ad un' altra razza e di carattere diverso dal nostro? (1).

Un' altra difficoltà difficile a superarsi ha origine dalla mancanza di facoltà intellettuali abbastanza complesse per poter abbracciare nella loro infinita complessità i fenomeni di cui si occupa la sociologia.

Per concepire perfettamente un fatto sociologico, considerato come parte costitutiva della scienza sociale, è necessario di avere presenti allo spirito tutti i suoi fattori essenziali; e fino al presente non si è arrivato ad averli tutti in testa, con le loro proporzioni rispettive e le loro mutue combinazioni, con un grado di chiarezza sufficiente. Bisogna inoltre dare al nostro spirito una plasticità che gli permetta di accogliere come fatti naturali le innumerevoli combinazioni di fenomeni sociali, intieramente nuove per noi, alle volte affatto contrarie a quelle che ci sono famigliari (2).

(1) Op. cit. pag. 122.
(2) Op. cit. pag. 157.

Digitized by Google

Una lunga serie di ostacoli sono compresi in questa verità pure generalmente riconosciuta; ogni emozione, qualunque ne sia la natura e il grado, turba l'equilibrio intellettuale; e ci inganna nelle nostre conclusioni in due modi: nel calcolo della probabilità e nell'estimazione dell'importanza dei fatti, poichè ogni nuova questione che si presenta è inevitabilmente considerata da noi secondo le convinzioni che si sono formate in noi e soggette in gran parte alle nostre simpatie od antipatie. Rientrano in questo ordine di fatti: 1.° gli effetti dell'impazienza; Carlyle chiama l'economia « una scienza sinistra » perchè questa sconvolge la sua teoria di governo e i suoi piani di riforme sociali; 2.° gli effetti di quella ammirazione che tutto glorifica nei successi militari; i giudizii sull'opera di Napoleone sono quasi tutti falsati da questa emozione; 3.° gli effetti di quel sentimento che rende gli uomini soggetti all'autorità e infonde loro un rispetto superstizioso per colui che l'esercita; ciò rende quasi impossibile il giudicare rettamente la natura e le azioni dei governanti ed è un grande ostacolo ai progressi della scienza sociale (1).

(1) Op. cit. cap. VII.

Digitized by Google

In altri cinque capitoli distinti di grande importanza lo Spencer tratta successivamente dei pregiudizi dell'educazione, dei pregiudizi del patriottismo, dei pregiudizi di classe, dei pregiudizi politici ed infine dei pregiudizi teologici.

Noi abbiamo, dice lo Spencer, (cap. VIII), due religioni, quella dell'odio e quella dell'amore, alla quale gli uomini rendono, a parole, generalmente omaggio e che consiste nell'altruismo assoluto, nel fare disinteressatamente sacrificio di sè.

La religione dell'odio consiste nell'idea che le qualità più nobili non si possono mostrare senza infliggere la morte ed il dolore, che è cosa gloriosa resistere all'aggressione, infliggere la morte al nemico esponendo sè stesso alla morte.

La religione dell'amore insegna che la gloria sta nel non resistere a l'aggressione, nel cedere al nemico e nel non difendere i proprii diritti.

Il sentimento patriottico esagerato, come è facile convincerci, falsa le idee d'un uomo sopra sè stesso o sugli altri e vizia quindi le sue conclusioni sopra la natura umana e le azioni delle differenti società.

Il pregiudizio di classe, come il pregiudizio patriottico è un riflesso dell'egoismo, ed ha

Digitized by Google

ugualmente i suoi vantaggi e i suoi inconvenienti. L'egoismo, degli individui conduce all'egoismo di classe, e produce, oltre gli sforzi per appropriarsi una parte esagerata dei prodotti dell'attività sociale, uno sforzo collettivo diretto al medesimo scopo, e quindi l'impossibilità di poter giudicare spassionatamente intorno alle questioni che riguardano il benessere della classe. Basta pensare ai pregiudizî della casta militare per essere tosto persuasi.

Le concezioni sociologiche sono profondamente falsate anche dai pregiudizî, politici e teologici; la fiducia eccessiva nei buoni effetti d'una legge, d'una costituzione in un ambiente guasto; i giudizî spesso falsissimi, che un partito porta sopra l'azione d'un altro partito; il credere alla onnipotenza della legislazione; il considerare le istituzioni antiche e moderne dal punto di vista di certi dogmi particolari, e poi lo stimare i sistemi religiosi al disotto del loro valore, le antipatie o le simpatie che solleva la contemplazione delle idee religiose, sono altrettanti ostacoli che turbano l'osservazione esatta dei fenomeni sociali.

Liberato da queste difficoltà lo spirito può accingersi agli studi preliminari indispensabili per ottenere la disciplina mentale necessaria; la rettitudine dei pensieri intorno ad un soggetto qualunque dipende in gran parte dalle

Digitized by Google

abitudini dell'intelligenza; e le abitudini dell'intelligenza dipendono in parte dalla natura, in parte delle influenze artificiali, alle quali lo spirito è sottomesso. Così lo studio delle scienze concrete, astronomia, geologia rendono il nostro spirito famigliare colle concezioni fondamentali di *continuità*, di *complessività*, di contingenza. Lo studio dei fenomeni organici mostra la complessità delle cause, facendo vedere che ogni conseguenza è il risultato del concorso di molti antecedenti e che ogni influenza produce dei risultati multipli, la scienza della vita fornisce alla scienza della società alcune grandi generalizzazioni, senza le quali, afferma lo Spencer, essa non potrebbe esistere.

Nota. — La parola evoluzione, divenuta d'un uso così generale, indica semplicemente tutte le trasformazioni che può subire un organismo od una istituzione qualunque, senza punto dover pensare che queste trasformazioni siano oppure non siano favorevoli, implichino l'idea di progresso o di regresso. Si può chiamare quindi regressiva l'evoluzione d'un organo o d'un'istituzione se essa tende a farli sparire; sarà invece progressiva se tende al loro sviluppo o anche alla formazione d'un organo o d'un'istituzione nuovi. L'evoluzione progressiva racchiude in sè l'idea di marcia in avanti, di

Digitized by Google

sviluppo, perfezionamento, differenziazione crescente, coordinazione progressiva delle funzioni e degli organi. L'evoluzione regressiva è il ritorno indietro, la decadenza, la degenerazione, per esempio l'atrofia degli organi di locomozione della Sacculina, la riduzione delle foglie presso le piante parassite, il venir meno delle corporazioni alla fine dell'antico regime (1). Però si può affermare che regresso e progresso non si escludono a vicenda, ma sono piuttosto le due facce d'un medesimo fenomeno, i due aspetti d'una stessa evoluzione e fu dimostrato chiaramente che ogni evoluzione progressiva è accompagnata da regressione. Così la costituzione della proprietà famigliare è stata accompagnata dalla regressione dei diritti della tribù e del clan; e la comunità famigliare scompare a sua volta di fronte alla comunità del villaggio. Anche l'organizzazione arcaica della proprietà, le istituzioni amministrative e politiche che ne dipendono, si sfasciano e spariscono a misura che i beni comunali non vengono più usufruiti personalmente dagli abitanti e a misura che il dominio utile di questi si trasforma in proprietà privata; sempre vediamo che il regresso accom-

(1) Demoor, Massart et Vandervelde, *L'evolution regressive*, pag. 18. — F. Alcan, 1897.

Digitized by Google

pagna il progresso e che la distruzione delle vecchie strutture è la conseguenza necessaria dello sviluppo di istituzioni nuove (1).

Altra questione importante che si riattacca a quest'ultima è quella delle « survivances »; tutte le società hanno subito delle profonde trasformazioni ed hanno perduto nel corso delle evoluzioni alcune delle loro istituzioni; tutte quindi contengono delle sopravvivenze cioè a dire dei costumi, delle credenze, delle istituzioni, la funzione delle quali è talmente ridotta che potrebbero sparire senza svantaggio apprezzabile. Così il matrimonio per ratto è tuttora in vigore in alcune località della Bulgaria ed ha lasciato tracce numerose negli usi nuziali dell'Ucrania, fornite d'un cerimoniale che è un vero museo di istituzioni ridotte; il matrimonio per semplice consenso, abolito fin dal Concilio di Trento, vige ancora in Scozia.

La regressione, secondo il De Greef (2) avviene in senso inverso; cioè le funzioni e gli organi formati per i primi sono gli ultimi a scomparire, invece i più recenti scompaiono per i primi. Demoor, Massart e Vandervelde nel libro testè citato (p. 208) dimostrano invece

(1) Demoor, ecc. op. cit. pag. 106.

(2) Vedi *Transformisme social*, pag. 365 e seg. e *Les lois sociologique*, cap. VIII; già citati.

Digitized by Google

che se in alcuni casi le istituzioni più recenti spariscono per le prime, mentre le più antiche resistono, in altri casi non avviene così; per esempio i sistemi politici, religiosi, giuridici, filosofici sopravvivono all'organizzazione sociale di cui sono il coronamento; durante la guerra di secessione d'America le case cotoniere di Gand più antiche fallirono, mentre le case anonime costituite poco prima resistettero alla crisi.

Infine l'evoluzione regressiva è irreversibile; ne viene quindi:

1.° Un'istituzione od un organo ridotto non possono riapparire.

2.° Un'istituzione od un organo ridotto allo stato di vestigio non possono svilupparsi di nuovo e riprendere le loro antiche funzioni.

3.° Essi non possono assumere funzioni nuove (1).

(1) Demoor, ecc., op. cit. p. 250.

Digitized by Google

CONCLUSIONE

Si è affermato e certamente con buone ragioni che l'avvenimento della sociologia segnerà nell'epoca nostra il principio d'una nuova êra non solo per la scienza, ma anche per la vita pratica delle nazioni, dando termine, forse, in modo definitivo al divorzio che da tanti secoli esiste fra l'uomo di scienza e l'uomo d'azione. Per quanto una tale affermazione riveli in certo qual modo l'ardore ed anche l'intemperanza d'una scienza ancora assai giovane, che s'avventura a camminare da sè e tende a divenire indipendente, tuttavia molti solidi argomenti e il pensiero di non pochi scrittori cauti assai nelle loro affermazioni, ci confortano a sperare in un avvenire in cui nelle questioni politiche la sociologia potrà avere l'importanza che ha ora, per esempio, la chimica nelle questioni d'igiene.

D'una importanza grandissima per il costi-

Digitized by Google

tuirsi della sociologia in scienza positiva, che possa servire agli scopi precipui della vita pratica, è la conoscenza precisa del fatto economico e delle leggi che lo determinano; inquantochè l'organizzazione economica si può ritenere il regolatore fondamentale della vita collettiva, come quello che sprigiona maggior quantità d'energia per tutte le altre funzioni sociali. La critica demolitrice di questa fine di secolo ha gettato lo sconvolgimento anche nella scienza economica; ma non sembra ora lontano il momento della risurrezione e del suo ricostituirsi sopra basi più solide e sopra criteri più positivi; l'importanza di questo fatto per gli studi sociali è senza dubbio grandissima, sapendo come l'intensità delle funzioni superiori dipenda strettamente e necessariamente dalla produttività del lavoro.

Molti e gravi sono i problemi che incominciano a scuotere e ad agitare profondamente la già turbata coscienza della società presente: la lotta fra capitalismo e proletariato, o in altri termini, fra individualismo e socialismo, avrà essa una soluzione violenta, oppure si definirà col mezzo delle progredite armi intellettuali? la religione progredirà essa coll'avanzarsi delle conquiste scientifiche, oppure si fermerà raddoppiando l'abisso che la separa dalla scienza? quale l'avvenire delle nazioni europee

Digitized by Google

sempre pronte a dilaniarsi fra di loro, di fronte al progredire delle razze asiatiche ed americane? come si curerà coi metodi più razionali ed energici la malattia secolare della delinquenza e della degenerazione? delle quali l'antropologia criminale, uno splendido frutto del genio italiano, ci ha forse indicato la via buona per giungere alla soluzione? Inoltre il problema dell'istruzione, dell'educazione, il problema coloniale e altre e altre gravi questioni attendono ancora una soluzione, che non può venire completa se non della conoscenza profonda dell'organismo sociale e delle sue funzioni.

Grazie in special modo al movimento positivista, dice A. Fouillée, la sociologia ha fatto ai giorni nostri dei progressi incontestabili; ha solo bisogno di delimitare meglio il suo oggetto e il suo metodo, di non perdersi nelle ricerche vicine, come la morale, il diritto, l'economia politica, la politica, l'etnografia, l'antropologia, la storia, di non dimenticare l'edificio che deve costruire, per lo studio di ciò che non è per essa che del materiale (1). Vi è anche una tendenza a confondere sociologia con socialismo; così Enrico Ferri in una riunione della Società internazionale di sociologia (1894) dichiarava:

(1) Fouillée, *Le mouvement positiviste*, già citato, pag. 218,

Digitized by Google

« La sociologia sarà socialista o non sarà ». E innegabile che il socialismo è un sistema completo della società, considerato nel passato, nel presente e quindi anche, per contraccolpo, nell'avvenire; disconoscerne l'importanza sarebbe un'assurdità o peggio; esprime uno stato della società e costituisce un fatto sociale di non poca entità, lo studio del quale rientra nel campo della sociologia piuttostochè identificarsi con essa, come vorrebbe il Ferri; si può anzi affermare che il progresso che farà nell'avvenire la sociologia non può mancare di portare benefici effetti alle teorie socialistiche. L'Europa è in questo momento in preda ad una crisi sociale di cui non si potrebbe disconoscere la gravità. Tutte le istituzioni esistenti, famiglia, proprietà, morale, religione, diritto, governo, sono rimessi in questione in tutti i paesi. Di questa agitazione gli uni s'affliggono, gli altri trionfano, quasi tutti pensano che bisogna modificare ciò che è, per distruggerlo definitivamente, secondo alcuni, per ricondurlo ad uno stato più stabile, secondo altri; pochissimi pongono la loro speranza nella conservazione pura e semplice del presente; qualcuno vorrebbe ritornare al passato, quasi tutti desiderano un avvenire affatto differente. In questo caos di volontà discordanti, si comprende che, per regolare la pratica abbisognano delle idee direttrici

Digitized by Google

trici, dei principî sintetizzati in un'arte. Si comprende ancora che l'arte economica, l'arte morale, l'arte giuridica, l'arte politica non possono essere isolate l'una dall'altra; che per condurre ad un progresso serio e durevole debbono inspirarsi vicendevolmente, fondersi in un'arte sociale più generale, che alcuni chiamano sociologia (1).

Anche le divergenze fra le diverse teorie dei sociologi, specialmente riguardo alla concezione generale della sociologia vanno attenuandosi, come già notava il Worms nello scritto sopra citato, che riduceva a tre principali le tendenze intorno al contenuto e allo scopo della sociologia: la tendenza pratica, secondo la quale la sociologia dev'essere l'ispiratrice immediata della pratica in materia sociale (John Lubbock); la tendenza storica, secondo la quale è la storia integrale dell'umanità scientificamente costruita, incominciando colle ricerche più minute e speciali per giungere a stabilire le formule più generali e più alte (Kovalewsky); e infine la tendenza filosofica, secondo la quale la sociologia non sarebbe che una filosofia della vita sopraorganica (Lilienfeld, Gumplowicz, Tarde). La storia e la filosofia sociale, dice il Worms,

(1) R. Worms, *Les diverses conceptions de la sociologie, in Annales,* già citato, pag. 53.

Digitized by Google

non si escludono a vicenda. Il desiderabile sarebbe che la sociologia potesse essere costruita da storici di professione, rotti per conseguenza alla tecnica delle ricerche, ma penetrati nel medesimo tempo dallo spirito sintetico e vivificante della filosofia (1).

Quale sarà infine la posizione che la sociologia prenderà di fronte alle altre scienze e alla filosofia? Prima che sorgesse la nuova scienza si può dire che le scienze matematiche, tipo di ogni scienza oggettiva e del pensiero analitico, erano il polo principale del sapere positivo, ma ancora astratto e teorico; le scienze sperimentali poi cominciano ad introdurre delle condizioni di realtà, senza modificare profondamente lo spirito della scienza; solamente la sociologia, che la natura stessa del suo oggetto fa orientare verso la realtà, è il vero tipo della scienza pratica, e deve divenire uno dei poli delle scienze umane. La filosofia pure sembra debba rinnovare la sociologia; ciò che questa ci apporta è precisamente la riconciliazione della teoria e della pratica, all'infuori di ogni assorbimento dell'una nell'altra; questo risultato è d'un significato filosofico capitale, poichè tocca direttamente alle condizioni stesse della

(1) Worms, op. cit, pag. 65.

Digitized by Google

vita e tende a diminuire indefinitamente quella causa di debolezza nell'umanità che è l'isolamento, e a volte l'opposizione, fino ad ora troppo spesso giustificata fra l'uomo di scienza e l'uomo d'azione (1). In comparazione dei meravigliosi progressi ottenuti nelle scienze esatte, non si può certamente dire che i nostri sistemi di governo di educazione nazionale, di giustizia amministrativa sieno di troppo avanzati; ciò vuol dire che il progresso morale invece di seguire di pari passo il progresso scientifico, ne rimane invece molto indietro; tantochè alcuni, come il celebre naturalista inglese Wallace, sono giunti a negare la superiorità della civiltà moderna sulla antica, in special modo su quella del mondo greco. L'avvenimento della sociologia potrà mutare notevolmente questo stato di cose, quando la scienza positiva sarà divenuta la guida degli uomini di governo, i quali tuttora affettano per essa un certo disprezzo.

Così nel 1891 il Meline, ora presidente dei ministri della Repubblica Francese, protestava, riguardo alle tariffe doganali, di non avere alcuna teoria e si vantava di essere semplicemente un empirico. Che cosa si direbbe, nota

(1) Bernés, op. cit., pag. 31-32.

Digitized by Google

giustamente il Novicow, d'un ingegnere meccanico, che incaricato di costruire una nuova macchina, tenesse questo linguaggio: Io mi onoro di non avere mai studiato la meccanica teorica; mi vanto di costruire i miei apparecchi senza alcun calcolo matematico, tenendo solo per guida la pratica del passato? Che si direbbe d'un preteso medico che dichiarasse di non avere mai studiato nè l'anatomia, nè la fisiologia, stimasse queste scienze pericolose e funeste e che cercasse di guarire le malattie colle pratiche tradizionali tramandate dagli antichi? (1).

Una delle conseguenze importanti dello svilupparsi della sociologia sarà anche il costituirsi della morale scientifica; osservando attentamente attraverso a quanto lunghe e difficili trasformazioni hanno dovuto passare i sentimenti etici per poter divenire quello che ora sono, e quanti diversi fattori hanno contribuito alla loro formazione ed al loro sviluppo; la storia comparata dei fatti etici svoltisi nella vita sociale, dalla costituzione dell'orda o del clan, forse la prima forma di vita collettiva, alla complessa società odierna, fatta con spirito assolutamente oggettivo, ci indicherà

(1) Novicow, *Les luttes entre societés humaines*, pag. 707. F. Alcan 1893.

Digitized by Google

che per « l'imperativo categorico del grande filosofo della « Ragion pura » sarebbe necessaria una società che non portasse con sè l'eredità psichica ed organica di innumerevoli generazioni. Lo sfacelo delle credenze, una delle cause più gravi delle condizioni inquietanti sorte negli spiriti ai giorni nostri, rende inevitabile una specie di rigenerazione morale, per quanto non vi sia da farci troppe illusioni; poichè se da un lato la scienza è un elemento potente di trasformazione, dall'altra quel complesso di sentimenti e di pregiudizi che costituiscono il carattere essenziale d'un popolo è un ostacolo non lieve al movimento. Ad ogni modo questa novella scienza che sorge sull'orizzonte scientifico sotto così buoni auspici e con così ridenti promesse, anche se non potrà mantenerle tutte, sarà sempre d'un inestimabile beneficio a questa travagliata umanità, che tende sempre verso l'ignoto, cullata dalla illusione di trovare un giorno riposo alle agitazioni nervose ed inquietanti. « Per quanto lenti sieno i suoi progressi, non possono non giungere a risultati decisivi e benefici. La scienza fisica, nata o almeno rinnovata alla fine del secolo XVI ha trasformato il globo per la nostra utilità; la scienza biologica, i progressi della quale non sono stati rapidi se non da ottant'anni, ha già condotto a scoperte

Digitized by Google

che permettono di difendere l'esistenza umana contro i suoi nemici più formidabili. La scienza sociale, dando la mano all'arte e alla pratica, permetterà pure di definire in modo sempre più netto e più completo ciò che sono la giustizia e l'utilità sociale, e di guidare così la società nella via del progresso e del benessere, evitando di trascurare ciò che vi è di più prezioso nelle tradizioni del passato, ma modificandole, quando ve ne sia il bisogno, senza puerile timidità come senza fretta malsana (1).

(1) R. Worms, op. cit., pag. 49.

Digitized by Google

APPENDICE PRIMA

La teoria d'evoluzione secondo H. Spencer (1)

1. La storia d'una cosa, perchè riesca completa, deve incominciare dal punto nel quale essa esce dall'impercettibile sino al ritorno nell'impercettibile; lo sviluppo di tutte le cose che scorgiamo sulla superficie terrestre, dei pianeti, della vita, delle società, del linguaggio, della scienza e dell'arte presuppongono lo stesso passaggio graduale dal semplice al complesso per successive differenziazioni. La storia totale dell'esistenza è racchiusa nell'evoluzione e nella dissoluzione; la prima, in qualunque modo la si consideri, dev'essere riguardata come un'integrazione di materia e una dispersione di moto

(1) Vedi: *Primi principi*, cap. XII-XXIII. Milano, F.lli Dumolard 1888.

Digitized by Google

la ridistribuzione primaria della materia forma degli aggregati che sono semplici quando essa è rapida e predomina una forza agente; quando invece la lentezza dell'operazione permette l'accumulazione degli effetti delle ridistribuzioni secondarie, allora l'evoluzione è composta.

L'evoluzione dunque sotto il suo primo aspetto è un cambiamento che ha per punto di partenza una forma meno coerente e che poi procede verso una forma più coerente in seguito alla dissipazione del moto e all'integrazione della materia. Tutte quante le esistenze sensibili individuali e sociali, durante il periodo ascendente della loro storia passano per questo processo. Infatti la formazione del sistema solare, ha principio da un'unica massa rotcante di vapori, dalla cui periferia vennero man mano staccandosi i pianeti ed i satelliti, mentre la massa principale rimase nel centro e costituì il cielo.

La storia della terra ci presenta pure un fatto identico; la grande massa d'acqua che deve essere esistita allo stato di vapore quando la superficie terrestre era ancora incandescente si integrò quando la perdita del calore latente della terra, cioè del moto molecolare, lo permise.

Dall'evoluzione biologica passando a quella organica vediamo che ogni pianta cresce con-

Digitized by Google

centrando in sè elementi prima diffusi, come gas, e che gli animali pure debbono il proprio accrescimento alla concentrazione d'elementi prima diffusi nelle piante e negli animali circostanti.

I fenomeni sociali ci presentano fatti notevoli di elementi integrativi: il processo per cui le famiglie erranti costituiscono una tribù, e l'aggregarsi dei feudi in provincie, delle provincie in regni e dei regni in imperi sempre più vasti.

Altre prove manifeste ci sono fornite dalla scienze, dalle arti industriali, dalla musica: così in quest'ultima la semplice cadenza che comprende poche note e che nei canti dei selvaggi viene noiosamente ripetuta, presso i popoli civili si trasforma in una lunga serie di frasi musicali combinate in un tutto; e l'integrazione è così completa che la melodia non può essere interrotta o privata del finale senza darci un senso sgradevole d'incompiutezza.

2. Quando l'evoluzione è composta, nella maggior parte dei casi, le distribuzioni secondarie che accompagnano le primarie, ci presenta maggior interesse che il semplice passaggio d'un corpo da uno stato incoerente ad uno stato coerente. Il secondo aspetto sotto il quale si offre l'evoluzione è il passaggio dall'omogeneo

Digitized by Google

all'eterogeneo, il differenziarsi graduale della massa, mentre i componenti vanno integrandosi. Nella storia del sistema planetario si nota una crescente varietà di struttura fra il sole ed i pianeti e di questi ultimi fra loro per l'inclinazione delle loro orbite, dei loro assi. E ammesso poi dai geologi che la terra fosse un tempo una massa di materia fusa staccatasi dalla nebulosa; e che le parti interne siano tuttora fluide ed incandescenti; prima dovette aver luogo un differenziamento fra la massa e la parte perfrigerabile della superfice; un ulteriore raffreddamento produsse la deposizione di tutti gli elementi solidificabili contenuti nell'atmosfera e finalmente la precipitazione dell'acqua e la sua separazione dall'aria devono aver prodotto un altro notevole differenziamento e siccome la condensazione deve aver avuto principio dalle parti più fredde, cioè, intorno ai poli, si saranno così formate le prime divisioni geografiche, inoltre la struttura della terra è diventata sempre più complessa in causa del moltiplicarsi degli strati che ne formano la crosta, cosicchè nessuna parte di questa è simile ad un'altra qualsiasi, nè pei contorni, nè per la struttura geologica, nè per la composizione chimica, nè pel clima.

I corpi viventi ci forniscono esempi ancora più chiari, la storia d'una pianta o d'un ani-

Digitized by Google

male oltre ad indicarci l'accrescimento di volume, ci indica pure che le varie parti organiche diventano sempre più differenti fra di loro. Qnantunque manchino finora gli elementi necessarî per affermare con sicurezza se le piante e gli animali moderni sieno più eterogeni di quelli antichi; tuttavia l'insieme dei fatti ci prova che gli ultimi organismi sono di struttura più complessa; così, per tenerci ai vertebrati, primi ad apparire, sono i pesci, cioè i più omogenei, i rettili vengono più tardi, i mammiferi e gli uccelli appaiono poi e sono più eterogenei; l'ultimo ad apparire è l'uomo.

Un tale progresso si manifesta nello sviluppo delle razze e della civiltà considerata tanto nell'insieme, che nel progresso d'ogni tribù o nazione. Nelle tribù barbare ogni uomo ha uguali poteri e funzioni; è nello stesso tempo guerriero, cacciatore, operaio, ecc.; di mano in mano le varie attribuzioni si fanno più distinte finchè giungiamo ai complicatissimi organismi dei nostri tempi. Questa legge insomma si manifesta nell'evolversi di tutti i prodotti del pensiero o della attività umana, come il linguaggio, la pittura, la scoltura, la musica.

Così la decorazione murale, per quanto possa sembrar strano, ha dato origine alla pittura, alla scoltura e al linguaggio scritto; tantochè

Digitized by Google

il busto posato sul piedestallo, il paesaggio appeso al muro, il numero del « Ttmes » spiegato sulla tavola hanno una lontana parentela non solo nella loro natura, ma anche nell'origine.

Un'altra serie d'esempi la riscontriamo nel graduale distinguersi della poesia, della musica e della danza, le quali presso le tribù barbare sono ancora riunite; l'ode trionfale, composta, secondo la Bibbia, da Mosè per la disfatta degli egiziani, era cantata con accompagnamento di danze e di timballi; la separazione cominciò in Grecia e andò via via sviluppandosi; mentre poi ciascuna arte si differenziava in sè stessa.

L'evoluzione è poi un passaggio dall' indefinito al definito, dalla confusione all'ordine; oltre alla moltiplicazione di parti dissimili, si ha anche un accrescimento nella distinzione onde queste parti si differenziano le une dalle altre; e questo si può benissimo provare riprendendo gli esempi antecedenti. Così dal primitivo stato di fusione della terra il passaggio allo stato presente ha avuto luogo attraverso a processi di carattere sempre più determinati colle distinte configurazioni geografiche, colla distribuzione delle acque, dei continenti e delle montagne. Tralasciando i corpi organici, nei quali la struttura generale partendo dall' em-

Digitized by Google

brione acquista una precisione sempre crescente troviamo nel campo sociale numerose prove di tale passaggio. Una tribù nomade di selvaggi senza dimora fissa e senza governo è assai meno definita nella posizione relativa delle sue parti che una nazione; il progresso avviene per successive distinzioni nei confini del territorio, nella separazione crescente fra le diversi classi sociali, fra governanti e governati. I prodotti svariati della civiltà, come l'arte, il linguaggio, la scienza presentano cambiamenti facilmente immaginabili; dagli strumenti di silice, scoperti in depositi geologici recenti, passando per le armi dei nostri selvaggi, che rappresentano un progresso considerevole, venendo alle armi perfezionate delle nazioni odierne si nota un progresso incessante verso la precisione. Questo progresso è il risultato di parecchi mutamenti, poichè l'accrescimento nella distinzione accompagna sempre la consolidazione generale e locale; cosicchè giungiamo ad un'idea più comprensiva dell'evoluzione che si potrà definire: « un cambiamento da un'omogeneità indefinita ed incoerente ad una eterogeneità definita e coerente, accompagnante la dispersione del moto e l'integrazione della materia. »

Quantunque questa formola, che riunisce i tre aspetti sotto i quali possiamo considerare le trasformazione di tutte le cose, ci dia di esse

 Digitized by Google

una rappresentazione simultanea e chiara, tuttavia non comprende ancora un elemento importante, la ridistribuzione del moto; poichè le azioni ritmiche che hanno luogo in ogni aggregato debbono differenziarsi ed integrarsi nello stesso tempo che si integra e si differenzia la struttura; bisogna quindi osservare le metamorfosi di moto trattenute che accompagnano l'evoluzione della relativa materia.

Così sulla superficie terrestre mano mano che si raffreddava si dovette stabilire a poco a poco una regolare circolazione atmosferica dai poli all'equatore e dall'equatore ai poli; quindi le vaste masse d'aria in movimento formarono i venti alisei ed altre correnti definite e continue; e questi moti da prima omogenei divennero poi eterogenei col formarsi delle grandi isole e dei continenti.

Nell'evoluzione sociale gli esempi sono già noti; in principio la funzione militare non si differenzia dal resto perchè nella società primitiva tutti gli uomini sono guerrieri; di mano in mano che questa si sviluppa, la funzione militare diviene più distinta; la sua importanza aumenta e le attribuzioni si fanno più uniformi, più definite, più complesse; i movimenti delle migliaia di soldati si dividono e si suddividono dando luogo ad altre funzioni più specializzate;

Digitized by Google

un simile processo si riscontra in tutte le funzioni sociali, nel governo, nel commercio, nella legislazione, ecc.

L'interpretazione completa del fenomeno dell'evoluzione presentata nella sua forma sintetica più perfetta: « l'evoluzione è un' integrazione di materia, accompagnata da dispersione di moto, in cui la materia passa da una omogeneità indefinita incoerente a una eterogeneità definita coerente, mentre il moto trattenuto subisce una trasformazione parallela. »

3. L' evoluzione riposa su tre leggi essenziali:

1.° « L'instabilità dell'omogeneo »: in ogni corpo l'omogeneità è una condizione d' equilibrio instabile, derivante dal fatto che le differenti parti d'un aggregato omogeneo qualunque sono necessàriamente esposte a l'azione di forze differenti.

2.° « La moltiplicazione degli effetti »: una forza incidente che affetta una massa già eterogenea, ne affetta differentemente le parti; e ciascuno di questi cambiamenti produce sempre cambiamenti maggiori a misura che l'aggregato diventa più eterogeneo.

3.° La segregazione; processo che tende costantemente a separare le unità che differiscono fra loro ed a riunire quelle che si rassomigliano, contribuendo così a rendere più

Digitized by Google

vive e più definite le differenze risultanti da altre cause.

Tutti questi cambiamenti tendono naturalmente ad uno scopo, cioè all'*equilibrio* tra le forze alle quali sono esposte le parti d'un aggregato e le forze che queste parti loro oppongono. E poichè l'equilibrio procede verso una acquiescenza completa, pare che noi avanziamo continuamente verso uno stato di morte universale, giungendo così allo stadio ultimo dell'evoluzione cui succede la dissoluzione, la disintegrazione dell'aggregato che abbia raggiunto il termine ultimo delle sue trasformazioni e si trovi esposto a tutte le azioni dell'ambiente. Ad una società in dissoluzione è avvenuta una cessazione di quei movimenti coordinati che essa presentava nelle armi, nelle industrie, nel commercio, le unità agiscono per conto proprio e sostituiscono il moto delle masse.

Segni d'una futura dissoluzione si notano anche nel sistema planetario; secondo il calcolo di alcuni scienziati la perdita del calore del sole sarebbe enorme, solo nei tempi storici sarebbe avvenuta una diminuzione di temperatura di più che 10.000 gradi; il compenso è prodotto come pensa Roberto Mayer, da una sterminata quantità di meteoriti e di stelle cadenti che precipitano sul sole. Col crescere della potenza attrattiva di esso i pianeti precipiteranno pure

Digitized by Google

sul sole, sviluppando una grande quantità di calore; solo quando l'ultimo pianeta sarà congiunto col corpo centrale, andrà incontro alla morte. Forse allora incomincierà una nuova êra, durante la quale potranno aver luogo altre evoluzioni successive, sempre simili nei principî, non mai le stesse nei loro risultati concreti.

Digitized by Google

Digitized by Google

APPENDICE SECONDA

È possibile una scienza delle società?

Una classe di persone, purtroppo assai numerosa, che nega implicitamente la costituzione d'una scienza sociale è quella che fa dipendere direttamente gli avvenimenti umani dall'azione imprevedibile della Provvidenza. Lo Spencer cita molti esempi presi dalla vita quotidiana e anche dall'interpretazione di avvenimenti storici, nei quali la spiegazione dei fatti viene affidata interamente all'intervento della divinità, rendendo in tal modo inutile e persino antipatica la necessità d'una scienza sociale (1). Seguendo questo metodo d'interpretazione si potrebbe benissimo, in una maniera analoga, dimostrare affatto inutili anche tutte le altre scienze, sostenendo che lo svolgersi delle leggi della natura sarebbero ugualmente e di con-

(1) Vedi *Introduction a la science sociale*, pag. 25 a 31.

Digitized by Google

tinuo turbate dall'intervento della provvidenza. La negazione della sociologia in nome della provvidenza, secondo il Bernés implica:

1.° Una spiegazione metafisica, che non appartiene alla scienza di affermare o di negare;

2.° L'assenza di regolarità e di similitudine nei fenomeni sociali; supposizione questa che si riattacca piuttosto alla questione della libertà umana (1).

Una classe di spiriti vicina, che non è meglio preparata ad interpretare scientificamente i fenomeni sociali, è quella che considera, nel corso della civiltà, non altro che il ricordo dei grandi uomini. Uno dei più noti fra quelli che hanno esposto tale teoria scrive: La storia universale, come io la concepisco, la storia di ciò che l'uomo ha compiuto nel mondo, è in ultima analisi la storia dei grandi personaggi che vi hanno agito (2). E la tesi sostenuta in questi ultimi tempi, tra gli altri, anche da Ernesto Renan e da quello strano filosofo che è Federico Nietzche.

Certo l'azione dei grandi uomini si fa sentire con maggior forza specialmente nelle orde primitive e negli inizii della civiltà; ma quando questa incomincia a diventare complessa, l'a-

(1) Bernés, op. cit., pag. 984.
(2) Spencer, *Introduction*, ecc., pag. 31.

Digitized by Google

zione del genio ha legami che si vanno facendo sempre più stretti con l'azione della collettività. Il grande uomo, dice lo Spencer (1), non potrebbe esercitare alcuna influenza, se la società non avesse ereditato delle ricchezze materiali e intellettuali lentamente accumulate nel passato, e se intorno a lui non vi fosse una popolazione, dei caratteri, delle intelligenze ed una organizzazione sociale; esempio: Senofonte, Cesare, Napoleone, Shakespeare, Watt, Laplace, ecc.

Un'altra teoria che s'oppone più seriamente all'affermazione d'una scienza dei fenomeni sociali è quella del libero arbitrio, che ammettendo la libertà delle azioni umane e la libera iniziativa della volontà perturba continuamente il succedersi degli avvenimenti, rendendo con ciò impossibile una concessione scientifica, che ha come base necessaria il determinismo.

Questa teoria, che trova pure gran numero d'aderenti, trascura parecchie cose di grande importanza, l'eredità fisica e mentale, l'influenza dell'ambiente, l'azione collettiva della società stessa, il carattere della razza, che sono innegabilmente fattori determinanti dell'azione individuale. Cosicchè se anche si volesse ammettere l'esistenza del libero arbitrio, bisogna in ogni modo riconoscere che la volontà

(1) SPENCER, *Introduction*, ecc., pag. 36.

Digitized by Google

libera non è che un elemento generalmente secondario nel gruppo assai complesso dei fattori delle nostre azioni; e l'atto volontario, una volta effettuato, s'inserisce nel determinismo sociale e diviene il principio d'una serie di conseguenze intieramente prevedibili (Bernés). Anche lo Spencer conclude colla possibilità d'una scienza sociale ammettendo e dimostrando con larga copia d'argomenti, che i caratteri essenziali delle unità determinano certi limiti che non possono oltrepassare nelle loro variazioni i caratteri del composto e che quindi data la natura delle unità, quella degli aggregati che quelle formano può essere determinata; partendo da questo principio afferma che vi dev'essere una scienza sociale che esprime le relazioni reciproche dell'unità umana e dell'aggregato sociale con tutta la precisione che comporta la natura dei fenomeni che si debbono studiare (1).

(1) Spencer, op. cit., pag. 55.

FINE.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MANUALI 500 HOEPLI

Pubblicati sino al 1° Novembre 1897

La collezione dei **MANUALI HOEPLI**, iniziata col fine di volgarizzare le Scienze, le Lettere, le Arti e le Industrie, deve il suo grandissimo successo al fatto che ogni disciplina conserva in questi manuali tutto il rigore, tutta la precisione delle sue linee, e vi è condensata, nelle sue formole essenziali, colla massima brevità e la più scrupolosa esattezza, ed ha ormai conseguito, mercè la sua eccezionale diffusione, uno sviluppo di più che cinquecento volumi, per cui si è dovuto classificarla per serie, come segue:

Serie Scientifica, Storica, Letteraria, Giuridica e Linguistica (a L. 1,50 il volume)

pei **MANUALI** che trattano le scienze e gli studi letterari.

SERIE PRATICA (a L. 2 il volume)

pei **MANUALI** che trattano le industrie agricole, manifatturiere e gli argomenti che si riferiscono alla vita pubblica.

SERIE ARTISTICA (a L. 2 il volume)

pei **MANUALI** che trattano le arti e le industrie artistiche nella loro storia e nelle loro applicazioni pratiche.

SERIE SPECIALE

pei **MANUALI** che si riferiscono a qualsiasi argomento, ma che per la mole e per la straordinaria abbondanza di incisioni, non potevano essere classificati in una delle serie suddette, a prezzo determinato.

Tutti i Manuali Hoepli sono elegantemente legati in tela.

Digitized by Google

AVVERTENZA

Tutti i MANUALI HOEPLI si spediscono **franco di porto** nel Regno. — Chi desidera ricevere i volumi raccomandati, onde evitare lo smarrimento, è pregato di aggiungere la sopratassa di raccomandazione.

Digitized by Google

PROSPETTO ALFABETICO

DELLE MATERIE TRATTATE NEI 500 MANUALI HOEPLI

Si cerchi nel Catalogo
sotto ciascuna delle voci indicate in questo prospetto.

AGRARIA

Abitazioni degli animali domestici — Agronomia — Alcool — Alimentazione del bestiame — Analisi del vino — Anatomia vegetale — Animali da cortile — Apicoltura — Bachi da seta — Cane — Cantiniere — Caseificio — Catasto — Cavallo — Chimica agraria — Cognac — Colombi domestici — Coltivazione piante tessili — Computisteria agraria — Concimi — Coniglicoltura — Contabilità agraria — Economia dei fabbricati rurali — Enologia e misurazione delle botti — Enologia domestica — Estimo rurale — Estimo dei terreni — Fisiologia vegetale — Floricoltura — Frumento e mais — Frutta minori — Frutticoltura — Funghi mangerecci — Funghi e tartufi — Gelsicoltura — Humus — Igiene rurale — Igiene veterinaria — Immunità e resistenza alle malattie — Insetti nocivi — Insetti utili — Latte, burro e cacio — Legislazione rurale — Macchine agricole — Maiale — Malattie crittogamiche delle piante erbacee — Malattie ed alterazioni dei vini — Mezzeria — Molini — Olivo ed olio — Olii vegetali, animali e minerali — Orticoltura — Panificazione — Piante e fiori — Piante industriali — Pollicoltura — Prato — Prodotti agricoli del Tropico — Prontuario dell'agricoltore — Selvicoltura — Tabacco — Triangolazioni topografiche e catastali — Uve da tavola — Vini bianchi e da pasto — Vino — Viticoltura — Zootecnia.

Digitized by Google

AMMINISTRAZIONE PUBBLICA.

Catasto italiano — Codice doganale — Contabilità dello Stato — Contabilità comunale — Debito pubblico — Diritto amministrativo — Imposte dirette — Legge comunale e provinciale — Proprietario di case — Ricchezza mobile — Trasporti, tariffe, reclami ferroviari ed operazioni doganali.

ARCHEOLOGIA.

Amatore (L') di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore (L') di Maioliche e Porcellane — Antichità private dei romani — Araldica — Archeologia dell'arte — Architettura — Mitologia comparata, greca e romana — Mitologia orientale — Monete greche — Monete romane — Numismatica — Paleografia — Paleoetnologia — Pittura — Scoltura — Topografia di Roma antica — Vocabolarietto pei numismatici — Vocabolario araldico.

ARTE MILITARE.

Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità — Duellante — Esplodenti — Marine da guerra — Pirotecnia — Scherma — Storia dell'arte militare — Telemetria — Ufficiale.

BELLE ARTI.

Amatore (L') di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore (L') di Maioliche e Porcellane — Anatomia pittorica — Architettura italiana — Arti grafiche fotomeccaniche — Calligrafia — Colori e pitture — Colori e vernici — Decorazione e industrie artistiche — Disegno — Disegno geometrico — Fabbricati civili di abitazioni — Fiori artificiali — Gioielleria, oreficeria — Litografia — Luce e colori — Majoliche e porcellana — Marmista — Monogrammi — Ornatista — Pittura — Pomologia artificiale — Prospettiva — Ristauratore dei dipinti — Scoltura — Teoria delle ombre.

BESTIAME.

Abitazioni degli animali domestici — Alimentazione del bestiame — Animali da cortile — Cane — Cavallo — Colombi domestici — Coniglicoltura — Igiene veterinaria — Maiale — Orticoltura e mitilicoltura — Piscicoltura d'acqua dolce — Pollicoltura — Zoonosi — Zootecnia.

Digitized by Google

DIRITTO e LEGISLAZIONE.

Catasto italiano — Codici diversi — Codice doganale — Conciliatore — Digesto — Diritti e doveri dei cittadini — Diritto amministrativo — Diritto civile — Diritto commerciale — Diritto costituzionale — Diritto ecclesiastico — Diritto internazionale privato — Diritto internazionale pubblico — Diritto penale — Diritto romano — Imposte dirette — Ipoteche — Legge comunale e provinciale — Leggi usuali — Legislazione rurale — Mandato commerciale — Notaro — Ordinamento degli stati liberi d'Europa e fuori d'Europa — Proprietario di case — Ricchezza mobile — Testamenti.

ECONOMIA e COMMERCIO.

Assicurazione sulla vita — Assicurazioni generali — Computisteria — Computisteria agraria — Contabilità comunale — Contabilità dello Stato — Debito pubblico — Economia politica — Interesse e sconto — Logismografia — Mandato commerciale — Metrologia universale — Paga giornaliera (Prontuario della) — Ragioneria — Ragioneria delle Cooperative di Consumo — Ragioneria industriale — Scienza delle finanze — Scritture d'affari — Socialismo — Società di mutuo soccorso — Statistica — Tecnologia e terminologia monetaria — Trasporti, tariffe, reclami ferroviari ed operazioni doganali — Valori pubblici.

ELETTRICITÀ.

Cavi telegrafici sottomarini — Elettricista — Elettricità — Galvanoplastica — Illuminazione elettrica — Magnetismo ed elettricità — Telefono — Telegrafia — Unità assolute.

ERUDIZIONE, BIBLIOGRAFIA, ecc.

Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Bibliografia — Bibliotecario — Crittografia — Dizionario bibliografico — Enciclopedia — Errori e pregiudizi volgari — Grafologia — Paleografia — Stenografia — Tipografia.

Digitized by Google

FILOSOFIA e PEDAGOGIA.

Didattica — Estetica — Etica — Filosofia morale — Giardino infantile — Ginnastica femminile e maschile — Giuochi infantili — Grafologia — Igiene scolastica — Logica — Logica matematica — Psicologia — Psicologia fisiologica — Sordomuto.

FISICA e CHIMICA.

Acetilene — Acido solforico, nitrico, cloridrico — Adulterazione e fabbricazione degli alimenti — Alcool — Analisi del vino — Analisi volumetrica — Arti grafiche fotomeccaniche — Calore — Chimica — Chimica agraria — Chimico industriale — Cognac — Colori e vernici — Concimi — Conserve alimentari — Dinamica — Dizionario fotografico — Energia fisica — Esplodenti — Farmacista — Fisica — Fotocromatografia — Fotografia ortocromatica — Fotografia pei dilettanti — Fulmini e parafulmini — Gravitazione — Igroscopi, igrometri, umidità atmosferica — Infezione, disinfezione — Latte, burro — Luce e colori — Luce e suono — Meteorologia — Microscopio — Olii vegetali, animali e minerali — Ottica — Proiezioni fotografiche — Ricettario fotografico — Spettroscopio — Termodinamica — Tintore — Tintura della seta.

GEOGRAFIA.

Alpi — Atlanti — Cartografia — Climatologia — Cosmografia — Cristoforo Colombo — Dizionario alpino — Dizionario geografico — Esercizi geografici — Geografia — Geografia classica — Geografia commerciale — Geografia fisica — Mare — Naturalista viaggiatore — Prealpi bergamasche — Prontuario di geografia e statistica — Topografia di Roma antica — Vulcanismo.

INDUSTRIE TESSILI, LAVORI FEMMINILI, ecc.

Bachi da seta — Coltivazione e industria delle piante tessili — Confezione d'abiti per signora — Disegno, taglio e confezione di biancheria — Filatura — Filatura della seta — Fiori artificiali — Gelsicoltura — Industria della seta — Macchine per cucire e ricamare — Piante tessili — Tessitore — Tintore — Tintura della seta.

INDUSTRIE DIVERSE.

Arti grafiche fotomeccaniche — Asfalto — Carta (Industria della) — Colori e vernici — Concia delle pelli — Falegname ed ebanista — Fiori artificiali — Fonditore in tutti i metalli — Gioielleria, oreficeria — Imbalsamatore — Industria della carta — Industria saponiera — Industria stearica — Industria dello zucchero — Leghe metalliche — Litografia — Marmista — Meccanico — Metalli preziosi — Modellatore meccanico — Falegname ed ebanista — Operaio — Orologeria — Piante industriali — Piccole industrie — Pietre preziose — Pirotecnia moderna — Pomologia artificiale — Ragioneria industriale — Saggiatore — Specchi — Stenografia — Tipografia — Tornitore meccanico — Vernici, lacche, mastici, inchiostri da stampa, ceralacche e prodotti affini.

INGEGNERIA, COSTRUZIONI, ecc.

Arte mineraria — Calci e cementi — Cubatura dei legnami — Curve delle ferrovie e delle strade — Dinamica — Disegnatore meccanico — Disegno industriale — Dizionario tecnico — Fabbricati civili di abitazioni — Fognatura cittadina — Idraulica — Ingegnere civile — Lavori in terra — Leghe metalliche — Macchinista e fuochista — Macchinista navale — Macchine agricole — Macchine per cucire e ricamare — Meccanica — Meccanico — Meccanismi (500) — — Modellatore meccanico — Molini — Momenti resistenti e pesi di travi metalliche — Peso dei metalli, ferri quadrati, ecc. — Prontuario dell'agricoltore e dell'ingegnere agronomo estimatore — Resistenza dei materiali — Riscaldamento e ventilazione — Siderurgia — Tempera e cementazione — Tornitore meccanico.

LETTERATURA.

Bibliografia — Dantologia — Dizionario bibliografico — Letteratura albanese, americana, danese, ebraica, francese, greca, indiana, inglese, islandese, italiana, latina, norvegiana, persiana, provenzale, romana, spagnuola e portoghese, tedesca, ungherese — Letterature elleniche — Letterature slave — Manzoni — Omero — Shakespeare.

Digitized by Google

LINGUISTICA e FILOLOGIA.

Arabo volgare — Arte del dire — Dialetti letterari greci — Dizionario Eritreo — Dizionario milanese — Dizionari diversi — Esercizi di traduzione di varie lingue — Esercizi greci — Esercizi latini — Filologia classica — Fonologia greca, italiana, latina — Glottologia — Grammatica albanese, ebraica, francese, galla, greca, greca moderna, inglese, italiana, latina, olandese, rumena, russa, spagnuola, tedesca — Lingua gotica — Lingue dell'Africa — Lingue neolatine — Lingue straniere (Studio delle) — Metrica dei greci e dei romani — Morfologia greca — Morfologia italiana — Religioni e lingua dell'India inglese — Rettorica — Ritmica e metrica italiana — Sanscrito — Stilistica — Tigrè — Verbi greci anomali — Verbi latini — Vocabolario russo — Volapük.

MATEMATICHE.

Algebra complementare — Algebra elementare — Aritmetica pratica — Aritmetica razionale — Astronomia — Calcolo delle variazioni — Calcolo infinitesimale — Celerimensura — Compensazione degli errori — Determinanti — Disegno assonometrico — Disegno geometrico — Disegno di proiezioni ortogonali — Disegno topografico — Enciclopedia di matematica superiore — Esercizi di algebra elementare, di calcolo infinitesimale, di geometria — Funzioni ellittiche — Geometria analitica, descrittiva, metrica o trigonometrica, pratica, projettiva, pura — Gnomonica — Interesse e sconto — Logaritmi — Logica matematica — Metrologia universale — Prospettiva — Regolo calcolatore — Società di mutuo soccorso — Statica e sua applicazione agli strumenti metrici — Stereometria applicata allo sviluppo dei solidi — Telemetria — Termodinamica — Teoria dei numeri — Triangolazioni topografiche.

MEDICINA e CHIRURGIA.

Acque minerali e termali — Anatomia e fisiologia comparata — Anatomia microscopica — Anatomia topografica — Animali parassiti dell'uomo — Assistenza degli infermi —

Digitized by Google

Climatologia — Farmacista — Fisiologia — Igiene della vista Igiene del lavoro, della vita pubblica e privata, igiene privata, pubblica, rurale, scolastica, veterinaria — Immunità e resistenza alle malattie — Impiego ipodermico e dosatura dei rimedi — Infezione, disinfezione e disinfettanti — Materia medica moderna — Medicatura antisettica — Morte vera ed apparente — Psicologia fisiologica — Semeiotica — Sieroterapia — Soccorsi d'urgenza — Veleni — Zoonosi.

MUSICA.

Armonia — Cantante — Pianista — Storia della musica — Strumentazione — Strumenti ad arco e musica da camera.

NAVIGAZIONE.

Astronomia navale — Attrezzatura, manovra delle navi, ecc. — Canottaggio — Costruttore navale — Doveri del Macchinista navale — Filonauta — Ingegnere navale — Macchinista navale — Marino.

RELIGIONE.

Bibbia — Diritto ecclesiastico — Mitologia comparata, greca, romana — Religioni e lingue dell'India inglese.

SPORT, GIUOCHI e COLLEZIONI.

Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Ballo — Biliardo — Cacciatore — Cane (Allevatore del) — Canottaggio — Cavallo — Ciclista — Codice cavalleresco — Dizionario filatelico — Dizionario dei termini delle corse — Duellante — Filonauta — Ginnastica (Storia della) — Ginnastica femminile — Ginnastica maschile — Giuochi ginnastici — Nuotatore — Proverbi sul cavallo — Scacchi — Scherma.

STORIA e CRONOLOGIA.

Atlante geografico-storico d'Italia — Paleoetnologia — Risorgimento italiano — Rivoluzione francese — Storia antica — Storia e cronologia medioevale e moderna — Storia dell'arte militare — Storia italiana.

Digitized by Google

STORIA NATURALE.

Anatomia e fisiologia comparata — Anatomia microscopica — Anatomia vegetale — Animali parassiti dell'uomo — Batteriologia — Botanica — Cane — Cavallo — Coleotteri — Colombi domestici — Coniglicoltura — Cristallografia — Ditteri — Embriologia e morfologia generale — Fisiologia — Fisiologia vegetale — Funghi e tartufi — Geologia — Imbalsamatore — Imenotteri, neurotteri, ecc. — Insetti nocivi — Insetti utili — Lepidotteri — Maiale — Malattie crittogamiche delle piante erbacee coltivate — Microscopio — Mineralogia generale e descrittiva — Naturalista viaggiatore — Ostricoltura e mitilicoltura — Paleoetnologia — Pietre preziose — Piscicoltura — Pollicoltura — Protistologia — Sismologia — Tabacco — Tecnica protistologica — Vulcanismo — Zoologia.

Digitized by Google

500 MANUALI HOEPLI

Pubblicati sino al 1° Novembre 1897.

L. c.

Abitazioni degli animali domestici, del Dott. U. BARPI, di pag. XVI-372, con 168 incisioni . . . . . 4 —

Acetilene (L'), del Dott. LUIGI CASTELLANI, di pagine XVI-125 . . . . . 2 —

Acido solforico, Acido nitrico, Solfato sodico, Acido muriatico (Fabbricazione dell'), del Dott. V. VENDER, di pag. VIII-312, con 107 incisioni e molte tabelle 3 50

Acque (Le) **minerali e termali del Regno d'Italia,** di LUIGI TIOLI. Topografia — Analisi — Elenchi — Denominazione delle acque — Malattie per le quali si prescrivono — Comuni in cui scaturiscono — Stabilimenti e loro proprietarî — Acque e fanghi in commercio — Negozianti d'acque minerali, di pag. XXII-552. 5 50

Adulterazione e falsificazione degli alimenti, del Dott. Prof. L. GABBA, di pagine VIII-211 . . . 2 —

Agricoltore. — Vedi *Prontuario.*

Agronomia, del Prof. CAREGA DI MURICCE, 3ª ediz. riveduta ed ampliata dall'autore, di pag. XII-210 . . 1 50

Agronomia e agricoltura moderna, di G. SOLDANI, di pag. XII-404 con 134 inc. e 2 tav. cromolitograf. 3 50

Alcool (Fabbricazione e materie prime), di F. CANTAMESSA, di pag. XII-307, con 24 incisioni . . . . . 3 —

— Vedi anche *Cognac.*

Algebra complementare, del Prof. S. PINCHERLE:

Parte I. *Analisi algebrica,* di pag. VIII-174 . . . 1 50

Parte II. *Teoria delle equazioni,* di pag. IV-169 con 4 incisioni nel testo 1 50

Algebra elementare, del Prof. S. PINCHERLE, 6ª edizione, di pag. VIII-210 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Esercizi di algebra.*

Alighieri (Dante). — Vedi *Dantologia.*

Digitized by Google

L. c.

Alimentazione, di G. Strafforello, di pag. VIII-122. 2 —
— Vedi anche *Adulterazione alimenti — Conserve alimentari — Frumento e mais — Funghi e tartufi — Latte, burro e cacio — Panificazione razionale.*

Alimentazione del bestiame, del Prof. T. Poggi. (In lavoro).

Alluminio. — Vedi *Leghe metalliche.*

Alpi (Le), di J. Ball, trad. di I. Cremona, pag. VI-120. 1 50
— Vedi anche *Dizionario alpino — Prealpi.*

Alpinismo, di G. Brocherel, di pag. VIII-312 . . . 3 —

Amatore (L') **di Maioliche e Porcellane,** di L. De Mauri, illustrato da splendide **incisioni a colori,** e da **3000 marche.** — Contiene: Tecnica della fabbricazione — Sguardo generale sulla storia delle Ceramiche dai primi tempi fino ai giorni nostri — Cenni Storici ed Artistici su tutte le Fabbriche — Raccolta di 3000 marche corredate ognuna di notizie relative, e coordinate ai Cenni Storici in modo che le ricerche riescano di *esito immediato* — Dizionario di termini Artistici aventi relazione coll'Arte Ceramica e di oggetti Ceramici speciali, coi prezzi correnti. (In lavoro).

Amatore (L') **di oggetti d'arte e di curiosità,** di L. De Mauri, di 600 pag. adorno di numerose incisioni e marche. Contiene le materie seguenti: Pittura — Incisione — Scoltura in avorio — Piccola scoltura — Vetri — Mobili — Smalti — Ventagli — Tabacchiere — Orologi — Vasellame di stagno — Armi ed armature — Dizionario complementare di altri infiniti oggetti d'arte e di curiosità 6 50

Amministrazione. — Vedi *Computisteria — Contabilità — Ragioneria.*

Analisi del vino, ad uso dei chimici e dei legali, del Dott. M. Barth, con prefazione del Dott, I. Nessler, traduzione del Prof. D. F. C. Enrico Comboni, di pagine 142 con 7 incisioni intercalate nel testo. . . 2 —

Analisi volumetrica applicata ai prodotti commerciali e industriali, del Prof. P. E. Alessandri, di pag. X-342. con 52 incisioni 4 50

Anatomia e fisiologia comparata, del Prof. R. Besta, di pag. VII-218 con 34 incisioni 1 50

Digitized by Google

L. c.

Anatomia microscopica (Tecnica di), del Prof. D. Carazzi, di pag. XI-211, con 5 incisioni 1 50

Anatomia pittorica, del Prof. A. Lombardini, 2ª ediz. riveduta e ampliata, di pag. VIII-168, con 53 inc. 2 —

Anatomia topografica (Compendio di), del Dott. Prof. C. Falcone, di pag. XV-395, con 30 incisioni (volume doppio) . . . . . 3 —

Anatomia vegetale, del Dottor A. Tognini, di pagine XVI-274 con 141 incisioni (volume doppio) . . . 3 —

Animali da cortile, del Prof. P. Bonizzi, di pagine XIV-238 con 39 incisioni. . . . . 2 —

— Vedi anche *Colombi — Coniglicoltura — Majale — Pollicoltura.*

Animali domestici. — Vedi *Abitazioni — Alimentazione del bestiame — Bestiame.*

Animali (Gli) **parassiti dell'uomo,** del Prof. F. Mercanti, di pag. IV-179, con 33 incisioni 1 50

Antichità private dei romani, del Prof. W. Kopp, traduzione con note ed aggiunte del Prof. N. Moreschi, 2ª edizione, di pagine XII-130. . . . . 1 50

— Vedi anche *Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane — Archeologia.*

Antropologia, del Prof. G. Canestrini, 2ª edizione, di pag. VI-232, con 23 incisioni 1 50

Apicoltura del Prof. G. Canestrini, 2ª edizione riveduta di pag. IV-196, con 43 incisioni . . . . . 2 —

Arabo volgare (Manuale di), di De Sterlich e Dib Khaddag. Raccolta di 1200 vocaboli e 600 frasi più usuali, 2ª edizione. (In lavoro).

Araldica (Grammatica), di F. Tribolati, 3ª edizione, di pag. VIII-120, con 98 incisioni e un'appendice sulle "Livree„ 2 50

— Vedi anche *Vocabolario araldico.*

Archeologia dell'arte, del Prof. I. Gentile:

Parte I. *Storia dell'arte greca,* testo, 2ª ed. (esaur.).

„ *Atlante* per l'opera suddetta, di *149 tavole,* indice . . . . . 4 —

Digitized by Google

L. c.

Parte II. *Storia dell'arte etrusca e romana*, testo, 2ª ediz. di pag. IV-228. . . . . 2 —

» *Atlante* per l'opera suddetta, di *79 tavole*, indice . . . . . 2 —

Architettura italiana, dell'Arch. A. MELANI, Parte I. Architettura Pelasgica, Etrusca, Italo-Greca e Romana. Parte II. Architettura Medioevale fino alla Contemporanea, 2 vol., di pag. XVIII-214 e XII-216, con 46 tavole e 113 figure, 2ª edizione. . . . . 6 —

Aritmetica pratica, del Prof. Dott. F. PANIZZA, di pag. VIII-188 . . . . . 1 50

Aritmetica razionale, del Prof. Dott. F. PANIZZA, 2ª ediz. riveduta di pag. XII-210. . . . . 1 50

Armi e armature. — Vedi *Amatore d' oggetti d'arte e di curiosità — Storia dell'arte militare.*

Armonia (Manuale di), del Prof. G. BERNARDI, con prefazione di E. ROSSI, di pag. XII-288 . . . . . 3 50

Arte antica. — Vedi *Amatore d' oggetti d' arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane — Archeologia — Decorazione e industrie — Pittura — Restauratore dipinti — Scoltura.*

Arte del dire (L'), del Prof. D. FERRARI, Manuale di retorica per lo studente delle Scuole secondarie, 3ª ediz. corretta, di pag. XIII-246 con quadri sinottici. 1 50

— Vedi anche *Rettorica — Ritmica — Stilistica.*

Arte militare. — Vedi *Storia dell'arte militare.*

Arte mineraria, dell'Ing. Prof. V. ZOPPETTI, di pagine IV-192, con 112 figure in 14 tavole . . . . . 2 —

Arti (Le) **grafiche fotomeccaniche** ossia la Eliografia nelle diverse applicazioni (Fotozincotipia, fotozincografia, fotolitografia, fotocollografia, fotosilografia, la sincromia, ecc.), con un Dizionarietto tecnico e un cenno storico sulle arti grafiche; 2ª ediz. corretta ed accresciuta, con molte illustrazioni, di pag. VIII-197 con 12 tavole illustrate . . . . . 2 —

— Vedi anche *Dizionario fotografico — Fotografia per dilettanti — Fotocromatografia — Fotografia ortocromatica — Litografia — Ricettario fotografico.*

Asfalto (L'), fabbricazione, applicazione, dell'Ing. E. RIGHETTI, con 22 incisioni, di pag. VIII-152 . . . . 2 —

Assicurazione in generale, di U. GOBBI, di p. XII-308. 3 —

Digitized by Google

L. c.

Assicurazione sulla vita, di C. Pagani, di p. VI-151. 1 50

Assistenza degli infermi nell'ospedale ed in famiglia, del Dott. C. Calliano, 2ª ed., p. XXIV-448, 7 tav. 4 50

— Vedi anche *Igiene — Impiego ipodermico — Materia medica — Medicatura antisettica — Semeiotica — Soccorsi d'urgenza.*

Astronomia, di J. N. Lockyer, nuova versione libera con note ed aggiunte del Prof. G. Celoria, 4ª ediz., di pagine XI-258 con 51 incisioni 1 50

— Vedi anche *Cosmografia — Gnomonica — Gravitazione — Ottica — Spettroscopio.*

Astronomia nautica, del Prof. G. Naccari, di pagine XVI-320, con 46 inc. e tav. numeriche (vol. doppio). 3 —

Atlante geografico-storico dell'Italia, del Dott. G. Garollo, 24 tav. con pag. VIII-67 di testo e un'appen. 2 —

Atlante geografico universale, di Kiepert, con notizie geografiche e statistiche del Dott. G. Garollo, 9ª ediz. (dalla 81000 alla 90000 copia), con 26 carte, testo e indice alfabetico . . . . . 2 —

Attrezzatura, manovra delle navi e segnalazioni marittime, di F. Imperato, 2ª edizione riveduta e ampliata, di pag. XVI-594, con 305 inc. e 24 tav. in cromolitografia riproducenti le bandiere marittime di tutte le nazioni . . . . . 6 —

— Vedi anche *Canottaggio — Costruttore navale — Doveri del macchinista navale — Ingegnere navale — Filonauta — Macchinista navale — Marine (Le) da guerra — Marino.*

Bachi da seta, del Prof. T. Nenci, di pag. VI-276, 3ª ediz. con 41 incisioni e 2 tavole. (In lavoro).

— Vedi anche *Gelsicoltura — Industria della seta — Tintura della seta.*

Balistica. — Vedi *Esplodenti — Pirotecnia — Storia dell'arte militare antica e moderna.*

Ballo (Manuale del) di F. Gavina. (In lavoro).

Batteriologia, dei Professori G. e R. Canestrini, 2ª ediz. in gran parte rifatta, di pag. X-274 con 37 inc. 1 50

— Vedi anche *Anatomia microscopica — Animali parassiti — Microscopio — Protistologia — Tecnica protistologica.*

Digitized by Google

L. c.

Bestiame (Il) **e l'agricoltura in Italia,** del Prof. F. ALBERTI, di pag. VIII-312, con 22 zincotipie . . . 2 50

Biancheria. — Vedi *Disegno, taglio e confezione di biancheria — Macchine da cucire — Monogrammi.*

Bibbia (Man. della), di G. M. ZAMPINI, di pag. XII-308. 2 50

Bibliografia, di G. OTTINO, 2ª ediz., riveduta di pagine VI-166, con 17 incisioni . . . . . 2 —
— Vedi anche *Dizionario bibliografico.*

Bibliotecario (Manuale del), di PETZHOLDT, traduzione sulla 3ª edizione tedesca, di G. BIAGI e G. FUMAGALLI, di pag. XX-364 con un'appendice di pag. 213. 7 50
— Vedi anche *Bibliografia — Dizionario bibliografico.*

Biliardo (Il giuoco del), del Comm. J. GELLI, di pagine XV-179, con 79 illustrazioni 2 50

Biografia. — Vedi *Cristoforo Colombo — Dantologia — Omero — Shakespeare.*

Bollo. — Vedi *Codice del bollo.*

Borsa (Operazioni di). — Vedi *Debito pubblico — Valori pubblici.*

Botanica, del Prof. I. D. HOOKER, traduzione del Prof. N. PEDICINO, 4ª ediz., di pag. VIII-134, con 68 inc. 1 50
— Vedi anche *Anatomia vegetale — Fisiologia vegetale.*

Buddismo, di E. PAVOLINI. (In lavoro).

Botti — Vedi *Enologia.*

Bronzo. — Vedi *Leghe metalliche.*

Burro. — Vedi *Latte — Caseificio.*

Cacciatore (Manuale del), di G. FRANCESCHI, di pagine VI-267, con 10 tavole e 14 incisioni 2 50
— Vedi anche *Cane (Allevatore del).*

Calci e Cementi (Impiego delle), per l'Ing. L. MAZZOCCHI, di pag. XII-212 con 49 incisioni . . . . . 2 —

Calcolo infinitesimale, del Prof. E. PASCAL:
Parte I. *Calcolo differenziale,* di pag. IX-316 con 10 incisioni (volume doppio) . . . . . 3 —
„ II. *Calcolo integrale,* di pag. VI-318 con 15 incisioni (volume doppio). . . . . 3 —
„ III. *Calcolo delle variazioni e Calcolo delle differenze finite,* di p. XII-330 (vol. doppio). 3 —
— Vedi anche *Esercizi di calcolo infinitesimale.*

Digitized by Google

L. c.

Calligrafia (Manuale di). Cenno storico, cifre numeriche, materiale adoperato per la scrittura e metodo d'insegnamento, con 59 tavole di modelli dei principali caratteri conformi ai programmi governativi del Professore R. PERCOSSI, con 38 fac-simili di scritture, elegantemente legato, tascabile, con leggío annesso al manuale per tenere il modello 3

— Vedi anche *Monogrammi — Ornatista — Paleografia.*

Calore (Il), del Dott. E. JONES, trad. di U. FORNARI, di pag. VIII-296, con 98 incisioni (volume doppio) . . 3 —

Cancelliere. — Vedi *Conciliatore.*

Cane (Manuale dell'amatore ed allevatore del), di ANGELO VECCHIO, di pag. XVI-403, con 129 inc. e 51 tav. 6 50

— Vedi anche *Cacciatore.*

Canottaggio (Manuale di), del Cap. G. CROPPI, di pagine XXIV-456, con 387 incisioni e 31 tavole cromolit. 7 50

Cantante (Man. del), di L. MASTRIGLI, di pag. XII-132. 2 —

Cantiniere. Lavori di cantina mese per mese, di A. STRUCCHI, di pagine VIII-172, con 30 incisioni . . . 2 —

Carta. — Vedi *L'industria della.*

Cartografia (Manuale teorico-pratico della), con un sunto sulla storia della Cartografia, del Prof. E. GELCICH, di pag. VI-257, con 37 illustrazioni . . . . . 2 —

— Vedi anche *Celerimensura — Disegno topografico — Telemetria — Triangolazione.*

Caseificio, di L. MANETTI, 3ª edizione, nuovamente ampliata dal Prof. G. SARTORI, di pag. VIII-256 con 40 incisioni . . . . . 2 —

— Vedi anche *Bestiame — Latte, burro e cacio.*

Catasto (Il nuovo) **italiano,** dell'Avv. E. BRUNI, di pag. VII-346 (volume doppio) . . . . . 3 —

Cavallo (Il), del Colonnello C. VOLPINI, 2ª edizione riveduta ed ampliata di pag. VI-165, con 8 tavole . . 2 50

— V. anche *Dizionario termini delle corse — Proverbi.*

Cavi telegrafici sottomarini. Costruzione, immersione, riparazione, dell'Ing. E. JONA, di pag. XVI-338, con 188 fig. e 1 carta delle comunicazioni telegrafiche sottomarine 5 50

— Vedi anche *Telegrafia.*

Digitized by Google

L. c.

Celerimensura (Manuale pratico di), e tavole logaritmiche a quattro decimali dell'Ing. F. Borletti, di pag. VI-148 con 29 incisioni 3 50

Celerimensura (Manuale e tavole di), dell'Ingegnere G. Orlandi, di pag. 1200 con quadro generale d'interpolazioni . . . . . 18—

Cemento. — Vedi *Calci e cementi.*

Cementazione. — Vedi *Tempera.*

Ceralacche. — Vedi *Vernici e lacche.*

Ceramiche. — V. *Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Chimica, del Prof. H. E. Roscoe, traduzione del Prof. A. Pavesi, di pag. VI-24, con 36 incisioni, 4ª ediz. 1 50

Chimica agraria, del Prof. Dott. A. Aducco, p. VIII-328. 2 50

Chimico (Manuale del) **e dell'industriale.** Raccolta di tabelle, di dati fisici e chimici e di processi d'analisi tecnica ad uso dei chimici analitici e tecnici, dei direttori di fabbriche, dei fabbricanti di prodotti chimici, degli studenti di chimica, ecc., ecc., del Dottor L. Gabba, 2ª ediz. ampliata ed arricchita delle tavole analitiche di H. Will, di pag. XVI-442. . . . . 5 50

Ciclista (Manuale del), di A. Galante, riccamente illustrato, 2ª ediz. interamente **rifatta** da Gustavo Macchi. (In lavoro).

Climatologia, del Dott. L. De Marchi, di p. X-204, con 6 carte 1 50

— Vedi anche *Geografia fisica — Igroscopi — Meteorologia.*

Codici e leggi usuali d'Italia, riscontrati sul testo ufficiale coordinati e annotati dal Prof. Avv. L. Franchi, raccolti in 2 grossi vol. legati in tutta pelle flessibile.

Vol. I. Contenente: Codice civile — di procedura civile — di commercio — penale — procedura penale — della marina mercantile — penale per l'esercito — penale militare marittimo, *otto codici* di pag. VI-1160. . 7 50

Vol. II. Conterrà le leggi usuali. (In lavoro).

Codice civile del Regno d'Italia, accuratamente riscontrato sul testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. Avv. L. Franchi, di pag. 215 . 1 50

Digitized by Google

L. c.

Codice di procedura civile, accuratamente riscontrato sul testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. Avv. L. Franchi, di pag. 154. . . 1 50

Codice di commercio, accuratamente riscontrato sul testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. Avv. L. Franchi, di pag. 148 . . . . . 1 50

Codice penale e di procedura penale, secondo il testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. Avv. L. Franchi, di pag. 211 . . . . . 1 50

Codice di Marina Mercantile, secondo il testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. Avv. L. Franchi, di pag. 260 . . . . . 1 50

Codice penale per l'esercito e penale militare marittimo, secondo il testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. Avv. L. Franchi, di p. 163. 1 50

Codice cavalleresco italiano (Tecnica del duello), opera premiata con medaglia d'oro, del Comm. J. Gelli, 8ª ediz. riveduta di pag. xv-272. . . . . 2 50

— Vedi anche *Duellante.*

Codice del bollo (Il). Nuovo testo unico commentato colle risoluzioni amministrative e le massime di giurisprudenza, ecc., di E. Corsi, di pag. c-564. . . . 4 50

Codice doganale italiano con commento e note, dell'Avv. E. Bruni, di pag. xx-1078 con 4 inc. 6 50

Cognac (Fabbricazione del) **e dello spirito di vino e distillazione delle fecce e delle vinacce,** di Dal Piaz, corredato di annotazioni del Cav. G. Prato, di pag. x-168, con 37 incisioni . . . . . 2 —

— Vedi anche *Alcool.*

Coleotteri italiani, del Dott. A. Griffini, di pagine xvi-334 con 215 incisioni (volume doppio) . . . 3 —

— Vedi anche *Animali parassiti — Ditteri — Imenotteri — Lepidotteri.*

Colombi domestici e colombicoltura, del Prof. P. Bonizzi, di pagine vi-210, con 29 incisioni . . . 2 —

— Vedi anche *Animali da cortile — Pollicoltura.*

Colori e la pittura (La scienza dei), del Prof. L. Guaita, di pag. 248 . . . . . 2 —

Colori e vernici, di G. Gorini, 3ª ediz. totalmente rifatta, per l'Ing. G. Appiani, di pag. x-282, con 13 inc. 2 —

— Vedi anche *Luce e colori — Vernici.*

Digitized by Google

L. c.

Coltivazione ed industrie delle piante tessili, propriamente dette e di quelle che danno materia per legacci, lavori d'intreccio, sparteria, spazzole, scope, carta, ecc., coll'aggiunta di un dizionario delle piante ed industrie tessili, di oltre 3000 voci, del Prof. M. A. SAVORGNAN D'OSOPPO, di pag. XII-476, con 72 incisioni . . . . . 5 —

— Vedi anche *Filatura — Tessitore.*

Compensazione degli errori con speciale applicazione ai rilievi geodetici, di F. CROTTI, di pag. IV-160 . . . . . 2 —

Compositore-Tipografo (Manuale dell'allievo), di S. LANDI. — Vedi *Tipografia*, vol. II.

Computisteria, del Prof. V. GITTI:

Vol. I. Computisteria commerciale, 3ª ediz. di pagine VI-168. . . . . 1 50

Vol. II. Computisteria finanziaria, di pag. VIII-156 . 1 50

Computisteria agraria, del Prof. L. PETRI, di pagine VI-212 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Contabilità — Ragioneria.*

Concia delle pelli ed arti affini, di G. GORINI, 3ª edizione interamente rifatta dai Dott. G. B. FRANCESCHI e G. VENTUROLI, di pag. IX-210. . . . . 2 —

Conciliatore (Manuale del), dell'Avv. G. PATTACINI. Guida teorico-pratica con formulario completo pel Conciliatore, Cancelliere, Usciere e Patrocinatore di cause. 3ª edizione riveduta ed ampliata dall'autore e messa in armonia con l'ultima legge 28 luglio 1895, di pagine X-465 . . . . . 3 —

Concimi, del Prof. A. FUNARO, di pag. VII-253. . . 2 —

— Vedi anche *Humus.*

Confezione d'abiti per signora e l'arte del taglio, compilato da EMILIA COVA, di pag. VIII-91, con 40 tavole illustrative. . . . . 3 —

— Vedi anche *Disegno, taglio e confezione di biancheria.*

Coniglicoltura pratica, di G. LICCIARDELLI, di pagine VIII-173, con 141 incisioni e 9 tavole in sincromia 2 50

Digitized by Google

L. c.

Conserve alimentari, di G. Gorini, 3ª ediz. interamente rifatta dai Dott. G. B. Franceschi e G. Venturoli, di pag. VIII-256 . . . . . 2 —

Contabilità comunale, secondo le nuove disposizioni legislative e regolamentari (Testo unico 10 febbraio 1889 e R. Decreto 6 luglio 1890), del Prof. A. De Brun, di pag. VIII-244 . . . . . 1 50

Contabilità generale dello Stato, dell'Avv. E. Bruni, pag. VII-422 (volume doppio) . . . . . 3 —

Cosmografia. *Uno sguardo all'Universo,* di B. M. La Leta, di pag. XII-197, con 11 incisioni e 3 tavole. 1 50

Costituzione degli stati. — Vedi *Diritti e doveri — Ordinamento.*

Costruttore delle macchine a vapore, dell'Ingegnere E. Webber. (In lavoro).

Costruttore navale (Manuale del), di G. Rossi, di pag. XVI-517, con 231 figure intercalate nel testo e 65 tabelle . . . . . 6 —

— Vedi anche *Attrezzatura navale — Canottaggio — Doveri del macchinista navale — Filonauta — Ingegnere navale — Macchinista navale — Marine da guerra — Marino.*

Cristallo. — Vedi *Fabbricazione degli specchi.*

Cristallografia geometrica, fisica e chimica, applicata ai minerali, del Prof. E. Sansoni, di pagine XVI-368, con 284 incisioni nel testo (vol. doppio). 3 —

— Vedi anche *Geologia — Mineralogia.*

Cristoforo Colombo, del Prof. V. Bellio, con 10 incisioni, di pag. IV-136 . . . . . 1 50

Crittogame. — Vedi *Malattie crittogamiche.*

Crittografia (La) diplomatica, militare e commerciale, ossia l'arte di cifrare o decifrare le corrispondenze segrete. Saggio del conte L. Gioppi, di pag. 177 . . 3 50

Cronologia. — Vedi *Storia e cronologia.*

Cubatura dei legnami (Prontuario per la), di G. Belluomini, 3ª edizione aumentata e corretta, di pagine 204 . . . . . 2 50

— Vedi anche *Falegname.*

Cuoio. — Vedi *Concia delle pelli.*

Digitized by Google

L. c.

Curiosità. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Curve. Manuale pel tracciamento delle curve delle Ferrovie e Strade carrettiere di G. H. KRÖHNKE, traduzione di L. LORIA, 2ª ediz., di pag. 164, con 1 tav. 2 50

Dantologia, del Dott. G. A. SCARTAZZINI, 2ª edizione. Vita ed Opere di Dante Alighieri, di pagine VI-408 (volume doppio) . . . . . 3 —

Debito (Il) **pubblico italiano** e le regole e i modi per le operazioni sui titoli che lo rappresentano, di F. AZZONI, di pag. VIII-376 (volume doppio) . . . . 3 —

— Vedi anche *Operazioni di borsa — Valori pubblici.*

Decorazione e industrie artistiche, dell'Architetto A. MELANI, 2 volumi, di pag. XX-460, con 118 inc. 6 —

— Vedi anche *Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Determinanti e applicazioni, del Prof. E. PASCAL, di pag. VIII-330 (volume doppio) . . . . . 3 —

Dialetti letterari greci (epico, neo-ionico, dorico, eolico), del Prof. G. B. BONINO, di pag. XXXII-214. . 1 50

Didattica per gli alunni delle scuole normali e pei maestri elementari del Prof. G. SOLI, di pag. VIII-214. 1 50

Digesto (Il), del Prof. C. FERRINI, di pag. IV-134 . . 1 50

Dinamica elementare, del Dott. C. CATTANEO, di pag. VIII-146, con 25 figure 1 50

— Vedi anche *Termodinamica.*

Diritti e doveri dei cittadini, secondo le Istituzioni dello Stato, per uso delle pubbliche scuole, del Prof. D. MAFFIOLI, 9ª ediz., di pag. XVI-229 . . . . 1 50

Diritto amministrativo giusta i programmi governativi, ad uso degli Istituti tecnici, del Prof. G. LORIS, 3ª edizione, di pag. XXIV-541 (volume doppio) . . . 3 —

— Vedi anche *Contabilità comunale — Contabilità generale dello Stato — Legge comunale.*

Diritto civile (Compendio di), del Prof. G. LORIS, giusta i programmi governativi ad uso degli Istituti tecnici, di pag. XVI-336 (volume doppio) . . . . . 3 —

Diritto civile italiano, del Prof. C. ALBICINI, di pag. VIII-128 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Codice civile — Cod. di procedura civile.*

Digitized by Google

L. c.

Diritto commerciale italiano, del Prof. E. VIDARI, di pag. X-514 (volume doppio) . . . . . 3 —
— Vedi anche *Codice commerciale — Mandato.*

Diritto comunale e provinciale. — Vedi *Contabilità comunale — Diritto amministrativo — Legge comunale.*

Diritto costituzionale, dell'Avv. Prof. F. P. CONTUZZI, 2ª edizione, di pag. XVI-370 (volume doppio). . 3 —

Diritto ecclesiastico, di C. OLMO, di pagine XII-472 (volume doppio) . . . . . 3 —

Diritto internazionale privato, dell'Avv. Prof. F. P. CONTUZZI, di pag, XVI-392 (volume doppio) . . . 3 —

Diritto internazionale pubblico, dell'Avv. Prof. F. P. CONTUZZI, di pag. XII-320 (volume doppio) . . . 3 —

Diritto penale, dell'Avv. A. STOPPATO, di p. VIII-192. 1 50
— Vedi anche *Codice penale e di procedura penale — Codice penale militare e penale militare marittimo.*

Diritto romano, del Prof. C. FERRINI, di pag. VIII-132. 1 50

Disegnatore meccanico e nozioni tecniche generali di Aritmetica, Geometria, Algebra, Prospettiva, Resistenza dei materiali, Apparecchi idraulici, Macchine semplici ed a vapore, Propulsori, per V. GOFFI, 2ª edizione riveduta, di pag. XXI-435, con 363 figure . . 5 —

Disegno. I principii del Disegno, del Prof. C. BOITO, 4ª edizione, di pag. VIII-200, con 61 silografie. . . . 2 —
— Vedi anche *Monogrammi — Ornatista.*

Disegno assonometrico, del Prof. P. PAOLONI, di pag. IV-122 con 21 tavole e 23 figure nel testo . . . 2 —

Disegno geometrico, del Prof. A. ANTILLI, di pagine VIII-88, con 6 figure nel testo e 27 tavole litogr., 2ª edizione. . . . . 2 —

Disegno industriale, di E. GIORLI. Corso regolare di disegno geometrico e delle proiezioni. Degli sviluppi delle superfici dei solidi. Della costruzione dei principali organi delle macchine. Macchine utensili, di pagine VIII-218, con 206 problemi risolti e 261 figure . 2 —

Digitized by Google

L. c.

Disegno di proiezioni ortogonali, del Prof. D. Landi, di pag. VIII-152, con 132 incisioni . . . . . 2 —
— Vedi anche *Proiezioni — Prospettiva.*

Disegno topografico, del Capitano G. Bertelli, 2ª edizione, di pag. VI-137, con 12 tavole e 10 incis. 2 —
— Vedi anche *Cartografia — Celerimensura — Prospettiva — Regolo calcolatore — Telemetria — Triangolazioni.*

Disegno, taglio e confezione di biancheria (Manuale teorico pratico di), di E. Bonetti, con un Dizionario di nomenclatura, 2ª ediz. riveduta e aumentata, di pag. VIII-216 con 50 tav. illustrative e 6 prospetti. 3 —
— Vedi anche *Confezione d' abiti.*

Disinfezione. — Vedi *Infezione.*

Distillazione. — Vedi *Alcool — Analisi del vino — Analisi volumetrica — Chimica agraria — Chimico — Cognac — Farmacista — Liquorista.*

Ditteri italiani, di Paolo Lioy (*Entomologia III*), di pag. VII-356, con 227 incisioni (volume doppio) . . 3 —
— Vedi anche *Animali parassiti — Coleotteri — Imenotteri — Lepidotteri.*

Dizionario alpino italiano. Parte 1ª: *Vette e valichi italiani,* dell'Ing. E. Bignami-Sormani. — Parte 2ª: *Valli lombarde e limitrofe alla Lombardia,* dell'Ing. C. Scolari, di pag. XXII-310 . . . . . 3 50
— Vedi anche *Alpi — Prealpi.*

Dizionario bibliografico, di C. Arlia, di pagine 100. . . . . 1 50
— Vedi anche *Bibliografia — Bibliotecario.*

Dizionario Eritreo (Piccolo) **Italiano-arabo-amarico,** raccolta dei vocaboli più usuali nelle principali lingue parlate nella colonia eritrea, di A. Allori, di pagine XXXIII-203. . . . . 2 50
— Vedi anche *Arabo volgare — Grammatica galla — Lingue d'Africa — Tigré.*

Dizionario filatelico, per il raccoglitore di francobolli con introduzione storica e bibliografia, del Comm. J. Gelli, di pag. LXIV-422. . . . . 4 50

Digitized by Google

L. c.

Dizionario fotografico pei dilettanti e professionisti, con oltre 1500 voci in 4 lingue, 500 sinonimi, e 600 formule, di L. Gioppi, di pag. VIII-600, con 95 incisioni e 10 tavole. 7 50

Dizionario geografico universale, del Prof. Dottor G. Garollo, 4ª edizione completamente rifatta. Uscirà nell'autunno del 1897.

Dizionario milanese-italiano e repertorio italiano-milanese, di Cletto Arrighi, di pag. 912, a due colonne. 2ª edizione. 8 50

Dizionario tascabile (Nuovo) **italiano-tedesco e tedesco-italiano,** compilato sui migliori vocabolari moderni e provvisto d'un'accurata accentuazione per la pronuncia dell'italiano, di A. Fiori, 2ª ediz., completamente rifatta dal Prof. G. Cattaneo, di p. 333. 3 50

Dizionario tascabile (Nuovo) **italiano-tedesco e tedesco-italiano,** del Prof. G. Locella, 5ª ediz. stereotipa, di pag. 440 a due colonne, legato in tela rossa. 3 —

Dizionario tecnico in quattro lingue dell'Ing. E. Webber, 4 volumi.

vol. I. Italiano-Tedesco-Francese-Inglese, di pagine IV-336 . . . . . 4 —

vol. II. Deutsch-Italienisch-Französisch-Englisch. 4 —

vol. III. Français-Italien-Allemand-Anglais. (In lavoro).

vol. IV. English-Italian-German-French. (In lav.).

Dizionario termini delle corse, di G. Volpini, di pag. 47 . . . . . 1 —

Dizionario universale delle lingue italiana, tedesca, inglese e francese, disposte in un unico alfabeto, 1 vol. di pag. 1200. . . . . 8 —

Dizionario volapük. — Vedi *Volapük.*

Dogane. — V. *Codice doganale — Trasporti e tariffe.*

Dottrina popolare, in 4 lingue. (Italiana, Francese, Inglese e Tedesca). Motti popolari, frasi commerciali e proverbi, raccolti da G. Sessa, 2ª ed., di pag. IV-212. 2 —

Doveri del macchinista navale e condotta della macchina a vapore marina ad uso dei macchinisti navali e degli Istituti nautici, di M. Lignarolo, di p. XVI-303. 2 50

Digitized by Google

L. c.

Duellante (Manuale del) in appendice al *Codice cavalleresco.* Opera premiata con medaglia d'oro e con diploma d'onore, del Comm. J. GELLI, 2ª edizione, di pag. VIII-256, con 27 tavole 2 50
— Vedi anche *Codice cavalleresco — Scherma.*

Economia dei fabbricati rurali, di V. NICCOLI, pag. VI-192. . . . . 2 —

Economia politica, del Prof. W. S. JEVONS, traduz. del Prof. L. COSSA, 3ª ediz. riveduta di pag. XIV-174. 1 50

Elettricista (Manuale dell'), dei Proff. G. COLOMBO e FERRINI, di pag. VIII-204-44, con 40 incisioni. . . . 4 —

Elettricità, del Prof. FLEEMING JENKIN, traduzione del Prof. R. FERRINI, di pagine XII-208, con 36 incisioni, 2ª ediz. riveduta. 1 50

Embriologia e morfologia generale, del Prof. G. CATTANEO, di pag. X-242, con 71 incisioni . . . 1 50

Enciclopedia Hoepli (Piccola), in 2 vol. di 3375 pagine di due colonne per ogni pagina, con Appendice (146-740 voci). L'opera completa elegant. legata. . 20 —

Energia fisica, del Prof. R. FERRINI, di pag. VI-108, con 15 incisioni, 2ª edizione interamente rifatta . . 1 50

Enologia, precetti ad uso degli enologi italiani, del Prof. O. OTTAVI, 3ª edizione interamente rifatta da A. STRUCCHI, con una Appendice sul metodo della Botte unitaria pei calcoli relativi alle botti circolari, dell'Ing. Agr. R. BASSI, di pag. XVI-291, con 29 inc. 2 —
— Vedi anche *Alcool — Analisi del vino — Cantiniere — Cognac — Liquorista — Malattie ed alterazioni dei vini — Uva da tavola — Vino — Viticoltura.*

Enologia domestica, di R. SERNAGIOTTO, di pagine VIII-223 . . . . . 2 —

Entomologia. — Vedi *Animali parassiti — Apicoltura — Bachi da seta — Coleotteri — Ditteri italiani — Imbalsamatore — Imenotteri — Insetti nocivi — Insetti utili — Lepidotteri italiani — Naturalista viaggiatore.*

Epigrafia latina. Trattato elementare con esercizi prattici e facsimili illustrativi con 65 tavole, del Prof. S. RICCI, di pag. XXXII-448. . . . . 6 50

Digitized by Google

L. c.

Eritrea. — Vedi *Dizionario eritreo, italiano-arabo-amarico — Grammatica galla — Lingue d'Africa — Prodotti agricoli del Tropico — Tigré-italiano.*

Errori e pregiudizi volgari, confutati colla scorta della scienza e del raziocinio da G. STRAFFORELLO, di pag. IV-170 . . . . . 1 50

Esercizi di algebra elementare, del Prof. S. PINCHERLE, di pag. VIII-135, con 2 incisioni 1 50
— Vedi anche *Algebra.*

Esercizi di calcolo infinitesimale (Calcolo differenziale e integrale), del Prof. E. PASCAL, di pagine XX-372 (volume doppio) . . . . . 3 —
— Vedi anche *Calcolo infinitesimale.*

Esercizi di stenografia. — Vedi *Stenografia.*

Esercizi di traduzione a complemento della gramm. francese, del Prof. G. PRAT, di p. VI-183. 1 50

Esercizi di traduzione con vocabolario a complemento della Grammatica tedesca, del Prof. G. ADLER, di IV-236 . . . . . 1 50

Esercizi geografici e quesiti, sull'Atlante geografico universale di R. Kiepert, di L. HUGUES, 3ª edizione rifatta, di pag. VIII-208. . . . . 1 50

Esercizi greci per la 4ª classe ginnasiale in correlazione alle *Nozioni elementari di lingua greca,* del Prof. V. INAMA; del Prof. A. V. BISCONTI, di p. XXI-237. 1 50

Esercizi latini con regole (Morfologia generale), del Prof. P. E. CERETI, di pag. XII-332. . . . . 1 50

Esercizi sulla geometria elementare, del Professore PINCHERLE, di pag. VIII-130 con 50 incisioni . 1 50

Esplodenti e modo di fabbricarli, di R. MOLINA, di pag. XX-300 . . . . . 2 50
— Vedi anche *Pirotecnia.*

Estetica, del Prof. M. PILO, di pag. XX-260 . . . . 1 50

Estimo di cose d'arte. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Estimo dei terreni. Garanzia dei prestiti ipotecari e dell'equa ripartizione dell'imposta, dell'Ing. P. FILIPPINI, di pag. XVI-328, con 3 incisioni. . . . . 3 —

Digitized by Google

L. c.

Estimo rurale, del Prof. Carega di Muricce, di pag. VI-164. . . . . 2 —
— Vedi anche *Agronomia — Catasto — Celerimensura — Disegno topografico — Economia dei fabbricati rurali — Geometria pratica — Prontuario dell'agricoltore — Triangolazioni.*

Etica, del Prof. L. Friso (In lavoro).
— Vedi anche *Filosofia morale*

Etnografia, del Prof. B. Malfatti, 2ª edizione interamente rifusa, di pag. VI-200 . . . . . 1 50
— Vedi anche *Antropologia — Paleoetnologia.*

Fabbricati civili di abitazione, dell'Ing. C. Levi, di pag. XII-385, con 184 incisioni 4 50

Fabbricazione (La) **degli specchi e la decorazione del vetro e cristallo,** del Prof. R. Namias. (In lavoro).

Fabbro. — Vedi *Fonditore — Meccanico — Operaio — Tornitore.*

Falegname ed ebanista. Natura dei legnami, maniera di conservarli, prepararli, colorirli e verniciarli, loro cubatura, di G. Belluomini, di p. X-138, con 42 inc. 2 —
— Vedi anche *Cubatura.*

Farmacista (Manuale del), del Prof. P. E. Alessandri, di pag. XII-628, con 138 tavole e 80 incisioni originali. 6 50
— Vedi anche *Chimico — Impiego ipodermico — Materia medica — Medicatura antisettica.*

Ferro. — Vedi *500 meccanismi — Ingegnere civile — Ingegnere navale — Metalli — Operaio — Peso dei metalli — Resistenza materiali — Siderurgia — Tempera — Tornitore meccanico — Travi metallici.*

Ferrovie. — Vedi *Codice doganale — Curve — Macchinista e fuochista — Trasporti e tariffe.*

Filatelia. — Vedi *Dizionario filatelico.*

Filatura. Manuale di filatura, tessitura e lavorazione meccanica delle fibre tessili, di E. Grothe, traduzione sull'ultima edizione tedesca, di pagine VIII-414 con 105 incisioni . . . . . 5 —
— Vedi anche *Coltivazione delle piante tessili — Piante industriali — Tessitore.*

Digitized by Google

L. c.

Filatura della seta, di G. PASQUALIS. (In lavoro).

Filologia classica, greca e latina, del Prof. V. INAMA, di pag. XII-195 . . . . . 1 50

Filonauta. Quadro generale di navigazione da diporto e consigli ai principianti, con un Vocabolario tecnico più in uso nel panfiliamento, del Capitano G. OLIVARI, di pag. XVI-286 . . . . . 2 50

— Vedi anche *Canottaggio.*

Filosofia. — Vedi *Estetica — Etica — Filosofia morale — Logica — Psicologia — Psicologia fisiologica.*

Filosofia morale, del Prof. L. FRISO, di pag. XVI-336 (volume doppio) . . . . . 3 —

— Vedi anche *Etica.*

Finanze. — Vedi *Debito pubblico — Scienza delle finanze — Valori pubblici.*

Fiori artificiali, Manuale del fiorista, di O. BALLERINI, di pag. XVI-278, con 144 incisioni e 1 tavola cromatica a 36 colori 3 50

Fiori. — Vedi *Botanica — Floricoltura — Orticoltura — Piante e fiori.*

Fisica, del Prof. BALFOUR STEWART, 5ª ediz. italiana interam. rifatta dal Prof. O. MURANI, di pag. XII-292, con 139 incisioni 1 50

Fisica (Elementi di), per gli Istituti tecnici e Licei, del Prof. O. MURANI, di pag. XX-867, con 380 incisioni e 3 tavole 5 50

— Vedi anche *Calore — Dinamica — Energia fisica — Luce e suono — Termodinamica.*

Fisiologia, di FOSTER, traduz. del Prof. G. ALBINI, 3ª ediz. di pag. XII-158, con 18 incisioni 1 50

Fisiologia vegetale, del Dott. LUIGI MONTEMARTINI, con illustrazioni. (In lavoro).

— Vedi anche *Anatomia vegetale.*

Floricoltura (Manuale di), di C. M. Fratelli RODA, di pag. VIII-186, con 61 incisioni . . . . . 2 —

— Vedi anche *Botanica — Fiori artificiali — Orticoltura — Piante e fiori.*

Digitized by Google

L. c.

Fognatura cittadina, dell'Ing. D. Spataro, di pagine x-684, con 220 figure e 1 tavola in litografia. . 7 —

Fonditore in tutti i metalli (Manuale del), di G. Belluomini, di pag. 146, con 41 incisioni . . . . . 2 —

— Vedi anche *Operaio.*

Fonologia greca, del Prof. A. Cinquini. (In lavoro).

Fonologia italiana, del Prof. L. Stoppato, di pagine viii-102 . . . . . 1 50

Fonologia latina, del Prof. S. Consoli, di pag. 208. 1 50

Fotocromatografia (La), del Dott. L. Sassi, di pagine xxi-138, con 19 incisioni . . . . . 2 —

Fotografia ortocromatica, del Dott. C. Bonacini, di pag. xvi-277 con incisioni e 5 tavole 3 50

Fotografia pei dilettanti. (Come il sole dipinge), di G. Muffone, di pag. xii-306, 3ª edizione rifatta ed aumentata, con 83 incisioni . . . . . 2 —

Fotografia ed arti affini. — Vedi *Arti grafiche — Dizionario Fotografico — Litografia — Proiezioni — Ricettario fotografico.*

Francobolli. — Vedi *Dizionario filatelico.*

Frumento e mais, del Prof. G. Cantoni, di pag. vi-168, con 13 incisioni . . . . . 2 —

Frutta minori (Le), di A. Pucci, di pag. viii-192, con 96 incisioni. 2 50

Frutticoltura, del Prof. Dott. D. Tamaro, 2ª ediz., di pag. xvi-225, con 86 incisioni . . . . . 2 —

Frutti artificiali. — Vedi *Pomologia artificiale.*

Fulmini e parafulmini, del Dott. Prof. E. Canestrini, di pag. viii-166, con 6 incisioni. . . . . 2 —

Funghi (I) **ed i tartufi,** loro natura, storia, coltura, conservazione e cucinatura. Cenni di Folco Bruni, di pag. viii-184 . . . . . 2 —

Funghi mangerecci e funghi velenosi, del Dott. F. Cavara, di pag. xvi-192, con 43 tavole cromolitografiche e 11 incisioni 4 50

Funzioni ellittiche, del Prof. E. Pascal, di pagine 240. . . . . 1 50

Digitized by Google

L. c.

Galvanoplastica, ed altre applicazioni dell'elettrolisi. Galvanostegia, Elettrometallurgia, Affinatura dei metalli, Preparazione dell'alluminio, Sbianchimento della carta e delle stoffe, Risanamento delle acque, Concia elettrica dalle pelli, ecc. del Prof. R. FERRINI, 2ª edizione, completamente rifatta, di p. XII-292, con 45 inc. 4 —

Gaz. — Vedi *Acetilene.*

Gelsicoltura, del Prof. D. TAMARO, di p. XVI-175 e 22 inc. 2 —

— Vedi anche *Bachi da seta.*

Geodesia. — Vedi *Compensazione degli errori — Celerimensura — Curve — Disegno topografico — Geometria pratica — Prospettiva — Telemetria — Triangolazioni.*

Geografia, di G. GROVE, traduzione del Prof. G. GALLETTI, 2ª ediz. riveduta, di pag. XII-160, con 26 incis. 1 50

Geografia classica, di H. F. TOZER, traduzione e note del Prof. I. GENTILE, 5ª ediz., di pag. IV-168 . 1 50

Geografia commerciale economica. *Europa, Asia, Oceania, Africa, America,* del Prof. P. LANZONI, di pag. VIII-344 (volume doppio) . . . . . 3 —

Geografia fisica, di A. GEIKIE, traduzione sulla 6ª ediz. inglese di A. STOPPANI, 3ª ediz., di pag. IV-132, con 20 incisioni 1 50

Geologia, di A. GEIKIE, traduz. sulla 3ª ediz. inglese di A. STOPPANI, 3ª edizione di pag. VI-154, con 47 incis. 1 50

— Vedi anche *Paleoetnologia.*

Geometria analitica dello spazio, del Prof. F. ASCHIERI, di pag. VI-196, con 11 incisioni 1 50

Geometria analitica del piano, del Prof. F. ASCHIERI, di pag. VI-194, con 12 incisioni 1 50

Geometria descrittiva, del Prof. F. ASCHIERI, di pag. VI-222, con 103 incisioni, 2ª edizione rifatta . . 1 50

Geometria metrica o trigonometrica, del Prof. S. PINCHERLE, 4ª edizione, di pag. IV-158, con 47 inc. 1 50

Geometria pratica, dell'Ing. Prof. G. EREDE, 3ª edizione riveduta ed aumentata di pag. XII-258, con 134 inc. 2 —

— Vedi anche *Disegno assonometrico — Disegno geometrico — Disegno topografico — Geodesia — Prospettiva — Regolo calcolatore — Statica.*

Digitized by Google

L. c.

Geometria projettiva del piano e della stella, del Prof. F. Aschieri, 2ª edizione, di pag. VI-228, con 86 incisioni 1 50

Geometria projettiva dello spazio, del Prof. F. Aschieri, 2ª edizione rifatta, di pagine VI-264, con 16 incisioni. 1 50

Geometria pura elementare, del Prof. S. Pincherle, 4ª edizione, di pagine VIII-159, con 112 incisioni 1 50

— Vedi anche *Esercizi di geometria.*

Giardino (Il) **infantile,** del Prof. P. Conti, di pagine IV-214, con 27 tavole (volume doppio) . . . . 3 —

Ginnastica (Storia della), di F. Valletti, di pagine VIII-184 . . . . . 1 50

Ginnastica femminile, di F. Valletti, di pagine VI-112, con 67 illustrazioni. . . . . 2 —

Ginnastica maschile (Manuale di), per cura del Comm. J. Gelli, di pag. VIII-108, con 216 incisioni . 2 —

— Vedi anche *Giuochi ginnastici.*

Gioielleria, oreficeria, oro, argento e platino, di E. Boselli, di pag. 336, con 125 incisioni . . . 4 —

Giuochi ginnastici per la gioventù delle scuole e del popolo, raccolti e descritti, di F. Gabrielli, di pag. XX-218, con 24 tavole illustrative. 2 50

— Vedi anche *Giardino infantile.*

Glottologia, del Pr. G. De Gregorio, di pag. XXXII-318 (volume doppio) . . . . . 3 —

— Vedi anche *Letterature diverse — Lingua gotica — Lingue neolatine — Sanscrito.*

Gnomonica ossia **l'arte di costruire orologi solari,** lezioni popolari di B. M. La Leta, di p. VIII-160. 2 —

— Vedi anche *Orologeria.*

Grafologia, del Prof. C. Lombroso, con 470 fac-simili, di pag. V-245. . . . . 3 50

Grammatica albanese con le poesie rare di Variboba, del Prof. V. Librandi, di pag. XVI-200 (volume doppio) . . . . . 3 —

Grammatica araldica. — Vedi *Araldica.*

Digitized by Google

L. c.

Grammatica ed esercizi pratici della lingua ebraica, del Prof. I. Levi fu Isacco, di pag. 192 . 1 50

Grammatica ed esercizi pratici della lingua portoghese-brasiliana, del Prof. G. Frisoni. (In lavoro).

Grammatica e dizionario della lingua dei Galla (oromonica), del Prof. E. Viterbo.

Vol I. Galla-Italiano, di pag. VIII-152 . . . . . 2 50

Vol. II. Italiano-Galla, di pag. LXIV-106. . . . . 2 50

Grammatica francese, del Prof. G. Prat, p. XI-287. 1 50

— Vedi anche *Esercizi di traduzione — Letteratura.*

Grammatica greca. (Nozioni elementari di lingua greca), del Prof. Inama, 2ª edizione di pag. XVI-208. 1 50

— Vedi anche *Esercizi — Fonologia greca — Letteratura — Morfologia greca — Verbi greci.*

Grammatica della lingua greca moderna, del Prof. R. Lovera, di pag. VI-154 . . . . . 1 50

Grammatica della lingua svedese, del Prof. E. Paroli. (In lavoro).

Grammatica inglese, del Prof. L. Pavia, di p. XII-260. 1 50

Grammatica italiana, del Prof. T. Concari, 2ª edizione, riveduta, di pag. XVI-230. . . . . 1 50

— Vedi anche *Fonologia italiana.*

Grammatica latina, del Prof. L. Valmaggi, 2ª edizione di pag. VIII-256. . . . . 1 50

— Vedi anche *Esercizi latini — Fonologia latina — Letteratura romana — Verbi latini.*

Grammatica della lingua olandese, di M. Morgana, di pag. VIII-224 (volume doppio) . . . . . 3 —

Grammatica e vocabolario della lingua rumena, del Prof. R. Lovera, di pag. VIII-200 . . . 1 50

Grammatica russa, del Prof. Voinovich, di pag. X-272 (volume doppio) . . . . . 3 —

Grammatica sanscrita. — Vedi *Sanscrito.*

Grammatica spagnuola, del Prof. Pavia, p. XII-194. 1 50

— Vedi anche *Letteratura.*

Grammatica tedesca, del Prof. L. Pavia, p. XVIII-254. 1 50

— Vedi anche *Esercizi di traduzione — Letteratura.*

Digitized by Google

L. c.

Gravitazione. Spiegazione elementare delle principali perturbazioni nel sistema solare di Sir G. B. AIRY, traduzione, note ed aggiunte di F. PORRO, con 50 incisioni, di pag. XXII-176 . . . . . 1 50

Grecia antica. — Vedi *Areheologia* (Parte I) — *Storia antica.*

Humus (L'), **la fertilità e l'igiene dei terreni culturali,** del Prof. A. CASALI. di pag. XVI-220. . 2 —
— Vedi anche *Concimi.*

Idraulica, del Prof. Ing. T. PERDONI, di pag. XXVIII-392, con 301 figure e 3 tavole 6 50

Idroterapia. — Vedi *Acque.*

Igiene. — Vedi *Acque minerali — Fognatura cittadina — Igiene della vista — Igiene del lavoro — Igiene vita pubblica e privata — Igiene privata e medicina popolare — Igiene pubblica — Igiene rurale — Igiene scolastica — Igiene veterinaria — Immunità — Infezione, disinfezione e disinfettanti — Medicatura antisettica.*

Igiene della vista sotto il rispetto scolastico, del Dott. A. LOMONACO, di pag. XII-272 . . . . . 2 50

Igiene del lavoro, di TRAMBUSTI A. e SANARELLI, di pagine VIII-362, con 70 incisioni 2 50

Igiene della vita pubblica e privata, del Dott. G. FARALLI, di pag. XII-250 . . . . . 2 50

Igiene privata e medicina popolare ad uso delle famiglie, di C. BOCK, traduzione di E. PARIETTI sulla 7ª edizione tedesca, con una introduzione di G. SORMANI, di pag. XII-278 . . . . . 2 50

Igiene pubblica, del Dott. C. GORINI. (In lavoro).

Igiene rurale, di A. CARRAROLI, di pagine X-470 (volume doppio) . . . . . 3 —

Igiene scolastica, di A. REPOSSI, 2ª edizione, di pag. IV-246 . . . . . 2 —

Igiene veterinaria, del Dottor U. BARPI, di pagine VIII-228 . . . . . 2 —
— Vedi anche *Immunità e resistenza — Zootecnica — Zoonosi.*

Digitized by Google

L. c.

Igroscopi, igrometri, umidità atmosferica, del Prof. P. Cantoni, di pag. XII-146, con 24 inc. e 7 tab. 1 50
— Vedi anche *Climatologia — Meteorologia.*

Illuminazione. — Vedi *Acetilene.*

Illuminazione elettrica (Impianti di), dell'Ing. E. Piazzoli, 3ª ediz. interamente rifatta, con 300 incis. 6 50

Imbalsamatore (Manuale dell'), preparatore tassidermista, di R. Gestro, 2ª ediz., riveduta, di pag. XII-148, con 38 incisioni . . . . . 2 —
— Vedi anche *Naturalista viaggiatore — Zoologia.*

Imenotteri, Neurotteri, Pseudoneurotteri, Ortotteri e Rincoti italiani, del Dott. A. Griffini, di pag. XVI-687, con 243 incisioni (volume triplo) 4 50
— Vedi anche *Animali parassiti — Coleotteri — Ditteri — Lepidotteri.*

Immunità e resistenza alle malattie, di B. Galli Valerio, di pag. VIII-218 . . . . . 1 50
— Vedi anche *Igiene veterinaria — Zootecnica — Zoonosi.*

Impiego (L') **ipodermico e la dosatura dei rimedi.** Manuale di terapeutica del Dott. G. Malacrida, di pagine 305 . . . . . 3 —

Imposte dirette (Riscossione delle), dell'Avv. E. Bruni, di pag. VIII-158 . . . . . 1 50
— V. anche *Proprietario di case — Ricchezza mobile.*

Incisioni. — V. *Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità.*

Industria (L') **dei molini e la macinazione del frumento,** di C. Siber-Millot costruttore di molini, di pag. 330, con 101 incisioni nel testo e 3 tavole. . 5 —

Industria della carta, dell'Ing. L. Sartori, di pag. VII-326, con 106 incisioni e 1 tavola 5 50

Industria della seta, del Prof. L. Gabba, 2ª edizione, di pag. IV-208 . . . . . 2 —

Industria dello zucchero, di R. De Barbieri e Fontana-Russo. (In lavoro).

Industria (L') **saponiera,** con alcuni cenni sull'industria della soda e della potassa. Materia prima e fabbricazione in generale. Guida pratica dell'Ingegnere E. Marazza, di pag. VII-410, con 111 fig. e molte tab. 6 —

Digitized by Google

L. c.

Industria (L') **stearica.** Manuale pratico dell'Ing. E. MARAZZA, di pagine 288, con 76 incisioni e con molte tabelle . . . . . 5 —

Infezione, disinfezione e disinfettanti, del Dott. Prof. P. E. ALESSANDRI, di pagine VIII-190, con 7 incisioni . . . . . 2 —

Ingegnere agronomo. — Vedi *Prontuario dell'agricoltore.*

Ingegnere civile. Manuale dell'Ingegnere civile e industriale, del Prof. G. COLOMBO, 15ª ediz. (37°, 38° e 39° migliaio), di pag. XVI-396, con 203 incisioni . . . 5 50

Il medesimo tradotto in francese da P. MARCILLAC. 5 50

Ingegnere navale. Prontuario di A. CIGNONI, di pagine XXXII-292, con 36 figure. Legato in tela L. 4 50, in pelle 5 50

Insetti nocivi, del Prof. F. FRANCESCHINI, di pagine VIII-264, con 96 incisioni. . . . . 2 —

Insetti utili, del Prof. F. FRANCESCHINI, di pag. XII-160, con 43 incisioni e 1 tavola . . . . . 2 —

Interesse e sconto, del Prof. E. GAGLIARDI, 2ª ediz. rifatta ed aumentata, di pagine VIII-198 . . . . . 2 —

— Vedi anche *Prontuario di valutazioni.*

Ipoteche (Manuale per le), del Prof. Avv. A. RABBENO, di pag. XVI-247 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Proprietario di case.*

Ittiologia. — Vedi *Ostricoltura — Piscicoltura — Zoologia,* vol. II.

Latte, burro e cacio. Chimica analitica applicata al caseificio, del Prof. SARTORI, di pagine X-162, con 24 incisioni . . . . . 2 —

— Vedi anche *Caseificio.*

Lavori in terra (Manuale di), dell'Ing. B. LEONI, di pag. XI-305, con 38 incisioni (volume doppio). . . . 3 —

— Vedi anche *Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Lavori femminili. — Vedi *Confezione d'abiti per signora e l'arte del taglio — Disegno, taglio e confezioni di biancheria — Macchine da cucire e da ricamare — Monogrammi — Ornatista.*

Digitized by Google

L. c.

Legatore di libri, con molte illustrazioni dell'Ing. L. MAROCCHINO. (In lavoro).

Legge (La nuova) **comunale e provinciale,** annotata dall'AVV. E. MAZZOCCOLO, 3ª ediz., con l'aggiunta di due regolamenti e di due indici, di pag. VIII-728 . 4 50

Legge comunale (Appendice alla) **del 22 e 23 luglio 1894,** dell'AVV. E. MAZZOCCOLO, di p. VIII-256. 2 —

Leggi usuali (Raccolta delle). (In lavoro).

Leghe metalliche ed amalgame, alluminio, nichelio, metalli preziosi e imitazioni, bronzo, ottone, monete e medaglie, saldature, dell'Ing. I. GHERSI, di pag. XVI-431, con 15 incisioni . . . . . 4 —

Legislazione rurale, secondo il programma governativo per gli Istituti Tecnici, dell'AVV. E. BRUNI, di pag. XI-423 (volume doppio) . . . . . 3 —

Legnami. — Vedi *Cubatura dei legnami — Falegname.*

Lepidotteri italiani, del Dott. A. GRIFFINI, di pagine XIII-248, con 149 incisioni 1 50
— Vedi anche *Animali parassiti — Coleotteri — Ditteri — Imenotteri — Insetti.*

Letteratura albanese (Manuale di), del Prof. A. STRATICÒ, di pag. XXIV-280 (volume doppio) . . . . 3 —

Letteratura americana, di G. STRAFFORELLO, di pag. 158. . . . . 1 50

Letteratura danese. — Vedi *Letteratura norvegiana.*

Letteratura ebraica, del Prof. A. REVEL, 2 volumi, di pag. 364. . . . . 3 —

Letteratura egiziana, di L. BRIGIUTI. (In lavoro).

Letteratura francese, del Prof. E. MARCILLAC, traduzione di A. PAGANINI, 3ª ediz., di pag. VIII-198. 1 50
— Vedi anche *Grammatica francese — Esercizi per la grammatica francese.*

Letteratura greca, del Prof. V. INAMA, 12ª edizione, migliorata (dal 45° al 50° migliaio), di pag. VIII-234 . 1 50
— Vedi anche *Dialetti letterari greci — Esercizi greci — Filologia classica — Fonologia — Glottologia — Grammatica greca — Morfologia greca — Verbi greci.*

Digitized by Google

L. c.

Letteratura indiana, del Prof. A. De Gubernatis, di pag. VIII-159 . . . . . 1 50

Letteratura inglese, del Prof. E. Solazzi, 2ª ediz., di pag. VIII-194 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Grammatica inglese.*

Letteratura islandese, del Prof. S. Ambrosoli. (In lavoro).

Letteratura italiana, del Prof. C. Fenini, 4ª edizione, di pag. VI-204 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Fonologia italiana — Morfologia italiana.*

Letteratura latina. — Vedi *Esercizi latini — Filologia classica — Fonologia latina — Grammatica latina — Letteratura romana — Verbi latini.*

Letteratura norvegiana, del Prof. S. Consoli, di pag. XVI-272 . . . . . 1 50

Letteratura persiana, del Prof. I. Pizzi, di pagine X-208 . . . . . 1 50

Letteratura provenzale, de' Prof. A. Restori, di pag. X-220 . . . . . 1 50

Letteratura romana, del Prof. F. Ramorino, 4ª edizione riveduta e corretta (dal 13° al 17° migliaio), di pag. IV-320. . . . . 1 50

Letteratura spagnuola e portoghese, del Prof. L. Cappelletti, di pag. VI-206. . . . . 1 50

— Vedi anche *Grammatica spagnuola.*

Letteratura tedesca, del Prof. O. Lange, traduzione di A. Paganini, 2ª edizione corretta, di pagine XII-168 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Esercizi tedeschi — Grammatica tedesca.*

Letteratura ungherese, del Dott. Zigàny Arpàd, di pag. XII-295 . . . . . 1 50

Letterature elleniche seriori, del Prof. A. Pasdera. (In lavoro).

vol. I. Alessandrina e greco-romana d'occidente.
vol. II. Greco-romana orientale e bizantina.

Digitized by Google

L. c.

Letterature slave, del Prof. D. CIAMPOLI, 2 volumi:
I. Bulgari, Serbo-Croati, Yugo-Russi, di pag. IV-144. 1 50
II. Russi, Polacchi, Boemi, di pag. IV-142 . . . . 1 50

Libri e biblioteconomia. — Vedi *Bibliografia — Bibliotecario — Dizionario bibliografico — Paleografia — Tipografia.*

Lingua araba. — Vedi *Arabo volgare — Dizionario eritreo — Grammatica Galla — Lingue dell'Africa — Tigrè.*

Lingua gotica, grammatica, esercizi, testi, vocabolario comparato con ispecial riguardo al tedesco, inglese, latino e greco, del Prof. S. FRIEDMANN, di pag. XVI-333, (volume doppio) . . . . . 3 —

Lingue dell'Africa, di R. CUST, versione italiana del Prof. A. DE GUBERNATIS, di pag. IV-110. . . . 1 50

Lingue neo-latine, del Dott. E. GORRA, di pag. 147. 1 50
— Vedi *Filologia classica — Glottologia.*

Lingue straniere (Studio delle), di C. MARCEL, ossia l'Arte di pensare in una lingua straniera, traduzione del Prof. DAMIANI, di pag. XVI-136 . . . . . 1 50

Liquorista. — (In lavoro).
— Vedi anche *Alcool — Cognac — Enologia.*

Litografia, di C. DOYEN, di pag. VIII-261, con 8 tavole in cromo e fototipia e un album fuori testo con 40 figure di attrezzi, ecc., occorrenti al litografo . . . 4 —

Logaritmi (Tavole di), con 5 decimali, pubblicate per cura di O. MÜLLER, 5ª ediz., aumentata delle tavole dei logaritmi d'addizione e sottrazione per cura di M. RAINA, di pag. XXXIV-186. . . . . 1 50

Logica, di W. STANLEY JEVONS, traduz. del Prof. C. CANTONI, 4ª ediz., di pag. VIII-154, e 16 incisioni . . 1 50

Logica matematica, del Prof. C. BURALI-FORTI, di pag. VI-158. . . . . 1 50

Logismografia, del Prof. C. CHIESA, 3ª edizione, di pag. XIV-172 . . . . . 1 50
— Vedi anche *Computisteria — Contabilità — Ragioneria.*

Luce e colori, del Prof. G. BELLOTTI, di pag. X-157, con 24 incisioni e 1 tavola 1 50

Digitized by Google

L. c.

Luce e suono, di E. Jones, traduzione di U. Fornari, di pag. VIII-336, con 121 incisioni (volume doppio). . 3 —

Macchinista e fuochista, del Prof. G. Gautero, 7ª ediz. riveduta, con aggiunte dell'Ing. L. Loria, di pag. XX-172, con 24 incisioni e col testo della Legge sulle caldaie, ecc. (dal 12° al 14° migliaio). . . . . 2 —

Macchinista navale (Manuale del), di M. Lignarolo, di pag. XII-404, con 164 figure 5 50

— Vedi anche *Doveri del macchinista navale.*

Macchine agricole, del conte A. Cencelli-Perti, di pag. VIII-216, con 68 incisioni . . . . . 2 —

Macchine per cucire e ricamare, dell'Ing. Alfredo Galassini, di pag. VII-230, con 100 incisioni . 2 50

Macchine. — Vedi *Disegnatore meccanico — Doveri del macchinista — Il meccanico — Ingegnere civile — Ingegnere navale — Macchinista e fuochista — Macchinista navale — Meccanica — Meccanismi (500) — Modellatore meccanico — Operaio — Tornitore meccanico.*

Macinazione. — Vedi *Industria dei molini.*

Magnetismo ed elettricità, del Dott. G. Poloni, 2ª ediz. curata dal Prof. F. Grassi, di pag. XIV-370, con 136 incisioni e 2 tavole 3 50

Magnetismo ed ipnotismo, del Prof. G. Belfiore. (In lavoro).

Maiale (Il). Razze, metodi di riproduzione, di allevamento, ingrassamento, commercio, salumeria, patologia suina e terapeutica, tecnica operatoria, tossicologia, dizionario suino-tecnico, del Prof. E. Marchi, 2ª ediz., di pag. XX-736, con 190 incisioni e una Carta delle statistiche del bestiame suino 6 50

Majoliche. — Vedi *Amatore.*

Mais. — Vedi *Frumento e mais — Panificazione.*

Malattie. — Vedi *Immunità.*

Malattie crittogamiche delle piante erbacee coltivate, del Dott. R. Wolf, traduz. con note ed aggiunte del Dott. P. Baccarini, di pag. X-268, con 50 inc. 2 —

Malattie ed alterazioni dei vini, del Prof. S. Cettolini, di pag. XI-138, con 13 incisioni . . . . . 2 —

Digitized by Google

L. c.

Malattie trasmissibili. — Vedi *Animali parassiti — Zoonosi.*

Mandato commerciale, del Prof. E. VIDARI, di pagine VI-160. . . . . 1 50

Manzoni Alessandro. Biografia, con illustrazioni, di Is. BELTRAMI. (In lavoro).

Mare (Il), del Prof. V. BELLIO. di pag. IV-140, con 6 tavole litografate a colori 1 50

Marine (Le) **da guerra del mondo al 1897,** di L. D'ADDA, di pag. XVI-320, con 77 illustrazioni . . 4 50

Marino (Manuale del) **militare e mercantile,** del Contr'ammiraglio DE AMEZAGA, con 18 xilografie, 2ª edizione, con appendice di BUCCI DI SANTAFIORA. 5 —

Marmista (Manuale del), di A. RICCI, 2ª edizione, di pag. XII-154, con 47 incisioni . . . . . 2 —

Materia medica moderna (Manuale di), del Dott. G. MALACRIDA, di pag. XI-761 . . . . . 7 50

Meccanica, del Prof. R. STAWELL BALL, traduz. del Prof. J. BENETTI, 3ª ediz., di pag. XVI-214, con 89 inc. 1 50

Meccanico, di E. GIORLI. Nozioni speciali di Aritmetica, Geometria, Meccanica, Generatori del vapore, Macchine a vapore, Collaudazione e costo dei materiali, Doratura, Argentatura e Nichelatura, di pagine XII-234, con 200 problemi risolti e 130 figure. . . . 2 —

— Vedi anche *Disegnatore meccanico — Disegno industriale — Macchinista e fuochista — Macchinista navale — Macchine agricole — Macchine da cucire e ricamare — Meccanismi (500) — Modellatore meccanico — Operaio — Orologeria — Tornitore meccanico.*

Meccanismi (500), scelti fra i più importanti e recenti riferentisi alla dinamica, idraulica, idrostatica, pneumatica, macchine a vapore, molini, torchi, orologerie ed altre diverse macchine, da H. T. BROWN, traduzione italiana sulla 16ª edizione inglese, dall'Ingegnere F. CERRUTI, di pag. VI-176, con 500 incisioni nel testo (2ª edizione italiana) 2 50

Medaglie. — Vedi *Monete greche — Monete romane — Numismatica — Vocabolarietto pei numismatici.*

Digitized by Google

L. c.

Medicatura antisettica, del Dott. A. ZAMBLER, con prefazione del Prof. E. Triconi, di pag. XVI-124, con 6 incisioni 1 50

Metalli preziosi (oro, argento, platino, estrazione, fusione, assaggi, usi), di G. GORINI, 2ª edizione di pagine 196, con 9 incisioni . . . . . 2 —

— Vedi anche *Oreficeria — Saggiatore.*

Metallurgia. — Vedi *Siderurgia — Tempera e cementazione.*

Meteorologia generale, del Dott. L. DE MARCHI, di pag. VI-156, con 8 tavole colorate 1 50

— Vedi anche *Climatologia — Geografia fisica — Igroscopi e igrometri.*

Metrica dei greci e dei romani, di L. MÜLLER, tradotta dal Dott. V. LAMI, 2ª edizione italiana confrontata colla 2ª tedesca ed annotata dal Dott. Giuseppe Clerico, di pag. XVI-176. . . . . 1 50

Metrologia Universale ed il **Codice Metrico Internazionale,** coll'indice alfabetico di tutti i pesi misure, monete, ecc. dell'Ing. A. TACCHINI, p. XX-482. 6 50

— Vedi anche *Statica degli strumenti metrici.*

Mezzeria (Manuale pratico della) e dei varî sistemi della colonia parziaria in Italia, del Prof. Avv. A. RABBENO, di pag. VIII-196 . . . . . 1 50

Micologia. — Vedi *Funghi e Tartufi — Malattie crittogamiche.*

Microscopia. — Vedi *Anatomia microscopica — Animali parassiti — Bacologia — Batteriologia — Microscopio — Protistologia — Tecnica protistologica.*

Microscopio (Il), Guida elementare alle osservazioni di Microscopia, del Prof. CAMILLO ACQUA, di pagine XII-226, con 81 incisioni. 1 50

Militaria. — Vedi *Codice cavalleresco — Duellante — Esplodenti — Scherma — Storia arte militare — Telemetria — Ufficiale (Manuale dell').*

Mineralogia. — Vedi *Arte mineraria — Cristallografia — Marmista — Metalli preziosi — Mineralogia generale — Mineralogia descrittiva — Oreficeria — Pietre preziose — Siderurgia.*

Digitized by Google

L. c.

Mineralogia generale, del Prof. L. Bombicci, 2ª edizione, riveduta, di pag. XVI-190, con 183 incisioni e 3 tavole cromolitogr. 1 50

Mineralogia descrittiva, del Prof. L. Bombicci, 2ª ediz. di pagine IV-300, con 119 incisioni (volume doppio) . . . . . 3 —

Misura delle botti. — Vedi *Enologia.*

Mitilicoltura. — Vedi *Ostricoltura — Piscicoltura.*

Mitologia comparata, del Prof. A. De Gubernatis, 2ª ediz. di pag. VIII-150. (Esaurito).

Mitologia greca, di A. Foresti:
Volume I. *Divinità,* di pag. VIII-264 . . . . . 1 50
Volume II. *Eroi,* di pag. 188. . . . . 1 50

Mitologie orientali, del Dott. D. Bassi. (In lavoro).

Mitologia romana, del Prof. A. Foresti. (In lavoro).

Mobili artistici. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Moda. — Vedi *Confezioni d'abiti — Disegno, taglio e confezione biancheria — Fiori artificiali.*

Modellatore meccanico, falegname ed ebanista, del Prof. G. Mina, di pag. XVII-428, con 293 incisioni e 1 tavola 5 50

Molini. — Vedi *Industria dei.*

Momenti resistenti e pesi di travi metalliche composte. Prontuario ad uso degli ingegneri, architetti e costruttori, con 10 figure ed una tabella per la chiodatura, dell'Ing. E. Schenck, di pag. XI-188 . 3 50

Monete greche, di S. Ambrosoli, con numerose incisioni. (In lavoro).

Monete romane, del Cav. F. Gnecchi, di pag. XV-182, con 15 tavole e 62 figure nel testo 1 50
— Vedi anche *Metrologia — Numismatica — Paleografia — Tecnologia monetaria — Vocabolarietto pei numismatici.*

Monogrammi, del Prof. A. Severi, 73 tavole divise in tre serie, le prime due di 462 in due cifre e la terza di 116 in tre cifre. 3 50
— Vedi anche *Calligrafia — Ornatista.*

Morale. — Vedi *Etica — Filosofia morale.*

Digitized by Google

L. c.

Morfologia greca, del Prof. V. Bettei, di pag. xx-376 (volume doppio) . . . . . 3 —

Morfologia italiana, del Prof. E. Gorra, di p. vi-142. 1 50

Morte (La) **vera e la morte apparente,** del Dott. F. Dell'Acqua, di pag. viii-136 . . . . . 2 —

Muriatico. — Vedi *Acido.*

Musei. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Mutuo soccorso. — Vedi *Società di mutuo soccorso.*

Naturalista viaggiatore, dei Proff. A. Issel e R. Gestro (Zoologia). di pag. viii-144, con 38 incisioni . . 2 —

Nautica. — V. *Attrezzatura navale — Canottaggio — Costruttore navale — Doveri del macchinista navale — Filonauta — Ingegnere navale — Macchinista navale — Marine da guerra — Marino — Nuotatore.*

Neurotteri. — Vedi *Imenotteri, ecc.*

Nichelio. — Vedi *Leghe metalliche.*

Nitrico. — Vedi *Acido.*

Notaro (Man. del), aggiunte le Tasse di registro, di bollo ed ipotecarie, norme e moduli pel Debito pubblico, del notaio A. Garetti, 2ª ediz. ampliata, di p. xii-340. 3 50

— Vedi anche *Testamenti.*

Numeri. — Vedi *Teoria dei numeri.*

Numismatica, del Dott. S. Ambrosoli, 2ª edizione, corretta ed accresciuta, di pag. xv-250, con 120 fotoincisioni nel testo e 4 tavole 1 50

— Vedi anche *Araldica — Archeologia — Metrologia — Monete greche — Monete romane — Paleografia — Tecnologia monetaria — Vocabolarietto pei numismatici — Vocabolario araldico.*

Nuotatore (Manuale del), del Prof. P. Abbo, di pagine xii-148, con 97 incisioni 2 50

Oculistica. — Vedi *Igiene della vista.*

Olii vegetali, animali e minerali, loro applicazioni, di G. Gorini, 2ª edizione, completamente rifatta dal Dott. G. Fabris, di pag. viii-214, con 7 incisioni, 2 —

Olivo ed olio, *Coltivazione dell'olivo, estrazione, purificazione e conservazione dell'olio,* del Prof. A. Aloi, 3ª ediz., di pag. xii-330, con 41 incisioni . . . . . 3 —

Omero, di W. Gladstone, traduz. di R. Palumbo e C. Fiorilli, di pag. xii-196 . . . . . 1 50

Digitized by Google

L. c.

Operaio (Manuale dell'). Raccolta di cognizioni utili ed indispensabili agli operai tornitori, fabbri, calderai, fonditori di metalli, bronzisti aggiustatori e meccanici di G. BELLUOMINI, 4ª edizione riveduta e aumentata, di pag. XVI-240 . . . . . 2 —

Operazioni doganali. — Vedi *Codice doganale* — *Trasporti e tariffe.*

Oratoria. — Vedi *Arte del dire* — *Rettorica* — *Stilistica.*

Ordinamento degli Stati liberi d'Europa, del Dott. F. RACIOPPI, di pag. VIII-310 (volume doppio) . 3 —

Ordinamento degli Stati liberi fuori d'Europa, del Dott. F. RACIOPPI, di pag. VIII-376 (vol. doppio). 3 —

Oreficeria. — Vedi *Giojelleria* — *Metalli preziosi* — *Saggiatore.*

Ornatista (Manuale dell'), dell'Arch. A. MELANI. Raccolta di iniziali miniate e incise, d'inquadrature di pagina, di fregi e finalini, esistenti in opere antiche di biblioteche, musei e collezioni private. XXIV tavole in colori per miniatori, calligrafi, pittori di insegne, ricamatori, incisori, disegnatori di caratteri da stampa, ecc., Iª serie . . . . . 4 —

— Vedi anche *Decorazioni.*

Orologeria moderna, dell'Ing. GARUFFA, con 187 illustrazioni, di pag. VIII-302, con 276 incisioni . . . 5 —

— Vedi anche *Gnomonica.*

Orologi artistici. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Orologi solari. — Vedi *Gnomonica.*

Orticoltura, del Prof. D. TAMARO, con 60 incisioni . 4 —

— Vedi anche *Agricoltura.*

Ostricoltura e mitilicoltura, del Dott. D. CARAZZI, con 13 fototipie, di pag. VIII-202 . . . . . 2 50

— Vedi anche *Piscicoltura.*

Ottica, del Prof E. GELCICH, di pag. XVI-576, con 216 incisioni e 1 tavola . . . . . 6 —

Ottone. — Vedi *Leghe metalliche.*

Paga giornaliera (Prontuario della), **da cinquanta centesimi a lire cinque,** di C. NEGRIN, di pag. 222. 2 50

Digitized by Google

L. c.

Paleoetnologia, del Prof. J. Regazzoni, di pag. xi-252, con 10 incisioni 1 50

— Vedi anche *Geologia.*

Paleografia, di E. M. Thompson, traduz. dall'inglese, con aggiunte e note del Prof. G. Fumagalli, di pagine viii-156, con 21 incis. nel testo a 3 tav. in fototipia. 2 —

Panificazione razionale, di Pompilio, di pag. iv-126. 2 —

— Vedi anche *Frumento — Molini (Industria dei).*

Parafulmini. — Vedi *Elettricità — Fulmini.*

Parassiti. — Vedi *Animali parassiti.*

Pedagogia. — Vedi *Didattica — Giardino infantile — Ginnastica femminile e maschile — Giuochi infantili — Igiene scolastica — Sordomuto.*

Perizie d'arte. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Ortotteri. — Vedi *Imenotteri, ecc.*

Pelli. — Vedi *Concia delle pelli.*

Pensioni. — Vedi *Società di mutuo soccorso.*

Pesi e misure. — Vedi *Metrologia universale — Statica e applicazione alla teoria e costruzione degli strumenti metrici — Tecnologia e terminologia monetaria.*

Peso dei metalli, ferri quadrati, rettangolari, cilindrici, a squadra, a U, a Y, a Z, a T e a doppio T, e delle lamiere e tubi di tutti i metalli, di G. Belluomini, di pag. xxiv-248 . . . 3 50

Pianista (Manuale del), di L. Mastrigli, di pag. xvi-112. 2 —

Piante e fiori sulle finestre, sulle terrazze e nei cortili. Coltura e descrizione delle principali specie di varietà, di A. Pucci, 2ª ediz., di pag. viii-216, con 117 inc. 2 50

— Vedi anche *Botanica — Floricoltura — Frutta minori — Frutticoltura.*

Piante industriali, coltivazione, raccolta e preparazione, di G. Gorini, nuova edizione, di pag. ii-144 . 2 —

Piante tessili. — Vedi *Coltivazione e industrie delle piante tessili.*

Piccole industrie, del Prof. A. Errera, di pagine xvi-136. (Esaurito, la 2ª edizione rifatta dall'Ing. I. Ghersi è in preparazione).

Digitized by Google

L. c.

Pietre preziose, classificazione, valore, arte del gioielliere, di G. Gorini, 2ª ed., di pag. 138, con 12 inc. 2 —

Pirotecnia moderna, di F. Di Maio, con 111 incisioni, di pag. VIII-150 . . . . . 2 50

— Vedi anche *Esplodenti.*

Piscicoltura (d'acqua dolce), del Dott. E. Bettoni, di pag. VIII-318, con 85 incisioni . . . . . 3 —

— Vedi anche *Ostricoltura.*

Pittura. Pittura italiana antica e moderna, dell'Arch. A. Melani, 2 volumi, di pag. XX-164 e XVI-202, illustrati con 102 tavole, di cui una cromolitografata e 11 figure nel testo . . . . . 6 —

— Vedi anche *Anatomia pittorica — Colori (Scienza dei) — Colori e vernici — Decorazione — Disegno — Luce e colori — Ornatista — Ristauratore dei dipinti — Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Poesia. — Vedi *Arte del dire — Dantologia — Letteratura — Omero — Rettorica — Ritmica — Shakespeare — Stilistica.*

Pollicoltura, del March. G. Trevisani, 3ª edizione, di pag. VII-182, con 72 incisioni 2 50

— Vedi anche *Animali da cortile — Colombi.*

Pomologia artificiale, secondo il sistema Garnier-Valletti, del Prof. M. Del Lupo, pag. VI-132, e 44 inc. 2 —

Porcellane. — Vedi *Amatore.*

Porco (Allevamento del) — Vedi *Maiale.*

Prato (Il), del Prof. G. Cantoni, di pagine 146, con 13 incisioni . . . . . 2 —

Prealpi bergamasche (Guida-itinerario alle), compresi i passi alla Valtellina, con prefazione di A. Stoppani, 2ª ediz., di pag. XX-124, con carta topografica e panorama delle Alpi Orobiche . . . . . 3 —

— Vedi anche *Alpi — Dizionario alpino.*

Pregiudizi. — Vedi *Errori e pregiudizi.*

Previdenza. — Vedi *Assicurazione sulla vita — Società di mutuo soccorso.*

Procedura civile e procedura penale. — Vedi *Codice.*

Digitized by Google

L.

Prodotti agricoli del Tropico (Manuale pratico del piantatore), del cav. A. Gaslini. (Il caffè, la canna da zucchero, il pepe, il tabacco, il cacao, il té, il dattero, il cotone, il cocco, la coca, il baniano, il banano, l'aloé, l'indaco, il tamarindo, l'ananas, l'albero del chinino, la juta, il baobab, il papaia, l'albero del caoutchouc, la guttaperca, l'arancio, le perle). Di pag. XVI-270. . 2 —

Proiezioni (Le). Materiale, Accessori, Vedute a movimento, Positive sul vetro, Proiezioni speciali policrome, stereoscopiche, panoramiche, didattiche, ecc., del Dott. L. Sassi, di pag. XVI-447, con 141 incisioni. 5 —

Proiezioni ortogonali. — Vedi *Disegno.*

Prontuario dell'agricoltore (Manuale di agricoltura, economia, estimo e costruzioni rurali), del Prof. V. Niccoli, di pag. XX-346 . . . . . 5 50

Prontuario di geografia e statistica, del Prof. G. Garollo, pag. 62. . . . . 1 —

Prontuario di valutazioni, Utili, Perdite, Ricavi, Ricchezza mobile, Interesse e sconto semplici, Titoli. del Rag. E. Gagliardi. (In lavoro).

Prontuario per le paghe. — Vedi *Paghe.*

Proprietario di case e di opifici (Manuale del). Imposta sui fabbricati dell'Avv. G. Giordani, di pagine XX-264 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Ipoteche.*

Prosodia. — Vedi *Metrica dei greci e dei romani — Ritmica e metrica razionale italiana.*

Prospettiva (Manuale di), dell'Ing. C. Claudi, di pagine 64, con 28 tavole . . . . . 2 —

Protistologia, del Prof. L. Maggi, 2ª edizione, di pag. XVI-278, con 93 incis. nel testo (volume doppio). 3 —

— Vedi anche *Anatomia microscopica — Animali parassiti — Batteriologia — Microscopio — Tecnica protistologica.*

Prototipi (I) internazionali del metro e del kilogramma ed il codice metrico internazionale. — V. *Metrologia.*

Proverbi in quattro lingue. — Vedi *Dottrina popolare.*

Digitized by Google

L. c.

Proverbi (516) **sul cavallo,** raccolti ed annotati dal Colonnello VOLPINI, di pag. XIX-172 . . . . . 2 50

Psicologia, del Prof. C. CANTONI, di pagine VIII-168. 2ª edizione riveduta 1 50

— Vedi anche *Estetica — Etica — Filosofia — Logica.*

Psicologia fisiologica, del Dott. G. MANTOVANI, di pag. VIII-165, con 16 incisioni 1 50

Pugilato antico e moderno, di COUGNET. (In lav.).

Raccoglitore di francobolli. — Vedi *Dizionario filatelico.*

Raccoglitore di oggetti d'arte. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte — Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Ragioneria, del Prof. V. GITTI, 3ª edizione riveduta, di pag. VIII-137, con 2 tavole. 1 50

Ragioneria delle Cooperative di consumo (Manuale di), del Rag. G. ROTA, di pag. XV-408 (vol. doppio). 3 —

Ragioneria industriale, del Prof. Rag. ORESTE BERGAMASCHI, di p. VII-280 e molti moduli (vol. doppio). 3 —

Reclami ferroviarii. — Vedi *Trasporti e tariffe.*

Regolo calcolatore e sue applicazioni nelle operazioni topografiche, dell'Ing. G. POZZI, di pag. XV-238 con 182 incisioni e 1 tavola 2 50

Religioni e lingue dell'India inglese, di R. CUST, tradotte dal Prof. A. DE GUBERNATIS, di p. IV-124. 1 50

Repertorio di matematiche superiori, del Prof. E. PASCAL. (In lavoro).

Resistenza dei materiali e stabilità delle costruzioni, dell'Ing. P. GALLIZIA, di pag. X-336, con 236 incisioni e 2 tavole 5 50

— Vedi anche *Momenti resistenti.*

Rettorica, ad uso delle scuole, del Prof. F. CAPELLO, di pag. VI-122. . . . . 1 50

— Vedi anche *Arte del dire — Stilistica.*

Ricamo. — Vedi *Disegno e taglio di biancheria — Macchine da cucire — Monogrammi — Ornatista.*

Ricchezza mobile (Imposta sui redditi di), dell'Avvocato E. BRUNI, VIII-218 . . . . . 1 50

— Vedi anche *Imposte dirette — Prontuario di valutazione.*

Digitized by Google

L. c.

Ricettario fotografico, del Dott. Luigi Sassi, di pag. VI-150 . . . . . 2 —

Rincoti. — Vedi *Imenotteri, ecc.*

Riscaldamento e ventilazione degli ambienti abitati, del Prof. R. Ferrini, 2 vol., di pag. X-332, con 94 incisioni . . . . . 4 —

Riscossione imposte. — Vedi *Imposte.*

Risorgimento italiano (Storia del), del Prof. F. Bertolini, 2ª ediz., di pag. VIII-208 . . . . . 1 50
— Vedi anche *Storia e cronologia — Storia italiana.*

Ristauratore dei dipinti, del Conte G. Secco-Suardo, 2 volumi, di pag. XVI-269, XII-362, con 47 inc. 6 —
— Vedi anche *Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità.*

Ritmica e metrica razionale italiana, del Prof. Rocco Murari, di pag. XVI-216 . . . . . 1 50
— Vedi anche *Arte del dire — Rettorica — Stilistica.*

Rivoluzione francese (La) (1789-1799), del Prof. Dott. Gian Paolo Solerio, di pag. IV-176 . . . . 1 50

Saggiatore (Man. del), di F. Buttari, di pag. VIII-245, con 28 incisioni 2 50
— Vedi anche *Metalli preziosi — Oreficeria.*

Salumeria. — Vedi *Maiale.*

Sanscrito (Avviamento allo studio del), del Prof. F. G. Fumi, 2ª edizione rifatta, di pag. XII-254 (vol. doppio). 3 —

Saponeria, dell'Ing. E. Marazza. — Vedi *Industria saponiera.*

Scacchi (Manuale del giuoco degli), di A. Seghieri, 2ª ediz., di pag. XV-222, con 191 incisioni. . . . . 3 —

Scherma italiana (Manuale di), su i principii ideati da Ferdinando Masiello, del Comm. J. Gelli, di pagine VIII-194, con 66 tavole 2 50
— Vedi anche *Codice cavalleresco — Duellante.*

Scienza delle finanze, del Dott. T. Carnevali, di pag. IV-140. . . . . 1 50

Scoltura. Scoltura italiana anticha e moderna, statuaria e ornamentale dell'Arch. Prof. A. Melani, di pagine XVIII-196, con 56 tavole e 26 figure intercalate nel testo . . . . . 4 —
— Vedi anche *Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità.*

Digitized by Google

L. c.

Scritture d'affari (Precetti ed esempi di), per uso delle scuole tecniche, popolari e commerciali, del Prof. D. MAFFIOLI, di pag. VIII-203 . . . . . 1 50

Selvicoltura, di A. SANTILLI, di pag. VIII-220, e 46 inc. 2 —

Semeiotica, di U. GABBI, di pag. XVI-216, con 11 inc. 2 50

Sericoltura. — Vedi *Bachi da seta — Gelsicoltura — Filatura — Industria della seta — Tint. della seta.*

Shakespeare, di DOWDEN, traduzione di A. BALZANI, di pag. XII-242 . . . . . 1 50

Siderurgia (Manuale di), dell'Ing. V. ZOPPETTI, pubblicato e completato per cura dell'Ing. E. GARUFFA, di pag. IV-368, con 220 incisioni 5 50

Sieroterapia, del Dott. E. REBUSCHINI. (In lavoro).

Sismologia, del Capitano L. GATTA, di pag. VIII-175, con 16 incisioni e 1 carta 1 50

— Vedi anche *Vulcanismo.*

Smalti. — Vedi *Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Socialismo, dell'AVV. G. BIAGHI, di pag. XV-285 (volume doppio) . . . . . 3 —

Soccorsi d'urgenza, del Dott. C. CALLIANO, 4ª ediz. riveduta e ampliata, di pag. XLVI-352, con 6 tav. litogr. 3 —

— Vedi anche *Assistenza infermi — Igiene — Medicatura antisettica.*

Società di mutuo soccorso (Manuale tecnico per le). Norme per l'assicurazione delle pensioni e dei sussidi per malattia e per morte, del Dott. G. GARDENGHI, di pag. VI-152 . . . . . 1 50

Solforico. — Vedi *Acido.*

Sordomuto (Il) **e la sua istruzione.** Manuale per gli allievi e le allieve delle R. Scuole normali, maestri, genitori e filantropi, del Prof. P. FORNARI, di pagine VIII-232, con 11 incisioni . . . . . 2 —

Specchi. — Vedi *Fabbricazione degli specchi.*

Spettroscopio (Lo) **e le sue applicazioni,** di R. A. PROCTOR, trad. con note ed aggiunte di F. PORRO, di pag. VI-178, con 71 inc. e una carta di spettri. . 1 50

Spirito di vino. — Vedi *Alcool — Cognac — Liquorista.*

Digitized by Google

L. c.

Stagno (Vasellame di). — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Statica (Principî di) **e loro applicazione alla teoria e costruzione degli strumenti metrici,** dell'Ing. E. BAGNOLI, pag. VIII-252 con 192 inc. 3 50

— Vedi anche *Metrologia.*

Statistica, del Prof. F. VIRGILII, di pag. VIII-176. . 1 50

Stemmi. — Vedi *Araldica.*

Stenografia, di G. GIORGETTI (secondo il sistema Gabelsberger-Noe), 2ª edizione, di pag. IV-241. . . . . 3 —

Stenografia (Guida per lo studio della) sistema Gabelsberger-Noe, compilata in 35 lezioni da A. NICOLETTI, di pag. VIII-160 . . . . . 1 50

Stenografia. Esercizi graduali di lettura e di scrittura stenografica (sistema Gabelsberger-Noe), con tre novelle, del Prof. A. NICOLETTI, di pag. VIII-160 . . 1 50

Stereometria applicata allo sviluppo dei solidi e alla loro costruzione in carta, del Prof. A. RIVELLI, di pag. 90, con 92 incis. e 41 tav. 2 —

Stilistica, dei Prof. F. CAPELLO di pag. XII-164 . . 1 50

— Vedi anche *Arte del dire — Rettorica.*

Stimatore d'arte. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane.*

Storia antica. Vol. I. *L'Oriente Antico,* del Prof. I. GENTILE, di pag. XII-232. . . . . 1 50

Vol. II. *La Grecia,* del Prof. G. TONIAZZO, di pagine VI-216 . . . . . 1 50

Storia dell'arte militare antica e moderna, del Cap. V. ROSSETTO, con 17 tav. illustr., di p. VIII-504. 5 50

Storia della ginnastica. — Vedi *Ginnastica.*

Storia d'Italia (Breve), del Prof. P. ORSI, di p. XII-268. 1 50

Storia e cronologia medioevale e moderna, in CC tavole sinottiche, del Prof. V. CASAGRANDI, 2ª edizione, di pag. VI-260 . . . . . 1 50

Storia italiana (Manuale di), C. CANTÙ, di pag. IV-160. 1 50

— Vedi anche *Risorgimento.*

Storia della musica, del Dott. A. UNTERSTEINER, di pag. 300 (volume doppio) . . . . . 3 —

Digitized by Google

L. c.

Storia naturale dell'uomo e suoi costumi. — Vedi anche *Antropologia — Etnografia — Fisiologia — Grafologia — Paleografia.*

Strumentazione (Man. di), di E. PROUT, traduzione italiana con note di V. RICCI, con 96 esempi, di p. X-222. 2 50

Strumenti ad arco (Gli) **e la musica da camera,** del Duca di CAFFARELLI F., di pag. X-235 . . . . 2 50
— Vedi anche *Armonia — Cantante — Pianista.*

Strumenti metrici. — Vedi *Metrologia — Statica.*

Suono. — Vedi *Luce e suono.*

Sussidi. — Vedi *Società Mutuo Soccorso.*

Tabacco, del Prof. G. CANTONI, di p. IV-176, con 6 inc. 2 —

Tabacchiere artistiche. — Vedi *Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità.*

Tacheometria. — Vedi *Celerimensura — Telemetria — Topografia — Triangolazioni.*

Taglio e confezione di biancheria. — Vedi *Disegno.*

Tappezzerie. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Tariffe ferroviarie. — Vedi *Codice doganale — Trasporti e tariffe.*

Tartufi e funghi. — Vedi *Funghi.*

Tasse di registro, bollo, ecc. — Vedi *Notaro.*

Tasse. — Vedi *Imposte.*

Tassidermista. — Vedi *Imbalsamatore — Naturalista viaggiatore.*

Tavole logaritmiche. — Vedi *Logaritmi.*

Tecnica microscopica. — Vedi *Anatomia microscopica.*

Tecnica protistologica, del Prof. L. MAGGI, di pag. XVI-318 (volume doppio). . . . . 3 —
— Vedi anche *Protistologia.*

Tecnologia meccanica. — Vedi *Modellatore meccanico.*

Tecnologia e terminologia monetaria, di G. SACCHETTI, di pag. XVI-191 . . . . . 2 —

Telefono, di D. V. PICCOLI, di pag. IV-120, con 38 inc. 2 —

Digitized by Google

L. c.

Telegrafia, del Prof. R. Ferrini, di pag. IV-318, con 95 incisioni . . . . . 2 —
— Vedi anche *Cavi e telegrafia sottomarina.*

Telemetria, misura delle distanze in guerra, del Cap. G. Bertelli, di pag. XIII-145, con 12 zincotipie. 2 —

Tempera e cementazione, dell'Ing. Fadda, di pagine VIII-108, con 20 incisioni . . . . . 2 —

Teoria dei numeri (Primi elementi della), per il Prof. U. Scarpis, di pag. VIII-152 . . . . . 1 50

Teoria delle ombre, con un cenno sul Chiaroscuro e sul colore dei corpi, del Prof. E. Bonci, di pag. VIII-164, con 26 tavole e 62 figure . . . . . 2 —

Terapeutica. — Vedi *Impiego ipodermico e la dosatura dei rimedi.*
— Vedi anche *Farmacista — Materia medica — Medicatura antisettica — Semeiotica.*

Termodinamica, del Prof. C. Cattaneo, di p. X-196, con 4 figure 1 50

Terremoti. — Vedi *Sismologia — Vulcanismo.*

Tessitore (Manuale del), del Prof. P. Pinchetti, 2ª edizione riveduta, di pag. XVI-312, con illustrazioni intercalate nel testo 3 50

Testamenti (Manuali dei), per cura del Dott. G. Serina, di pag. VI-238 . . . . . 2 50
— Vedi anche *Notaio.*

Tigrè-italiano (Manuale), con due dizionarietti italiano-tigrè e tigrè-italiano ed una cartina dimostrativa degli idiomi parlati in Eritrea, del Cap. Manfredo Camperio, di pag. 180 . . . . . 2 50
— Vedi anche *Arabo volgare — Grammatica galla — Lingue dell'Africa.*

Tintore (Manuale del), di R. Lepetit, 3ª ediz., di pagine X-279, con 14 incisioni (volume doppio) . . . . 4 —

Tintura della seta, studio chimico tecnico, di T. Pascal, di pag. XVI-432. . . . . 5 —

Tipografia (Vol. I). Guida per chi stampa e fa stampare. — Compositori, e Correttori, Revisori, Autori ed Editori, di S. Landi, di pag. 280 . . . . . 2 50

Digitized by Google

L. c.

Tipografia (Vol. II). Lezioni di composizione ad uso degli allievi e di quanti fanno stampare, di S. LANDI, di pag. VIII-271, corredato di figure e di modelli . . 2 50
— Vedi anche — *Vocabolario tipografico.*

Topografia e rilievi. — Vedi *Cartografia — Catasto italiano — Celerimensura — Compensazione degli errori — Curve — Disegno topografico — Estimo rurale — Geometria pratica — Prospettiva — Regolo calcolatore — Telemetria — Triangolazioni topografiche e triangolazioni catastali.*

Topografia di Roma antica, di L. BORSARI, di pagine VIII-436, con 7 tavole. 4 50

Tornitore meccanico (Guida pratica del), ovvero sistema unico per calcoli in generale sulla costruzione di viti e ruote dentate, arricchita di oltre 100 problemi risolti, di S. DINARO, di pag. 164 . . . . . 2 —

Trasporti, tariffe, reclami ferroviari ed operazioni doganali. Manuale pratico ad uso dei commercianti e privati, colle norme per l'interpretazione delle tariffe e disposizioni vigenti, per A. G. BIANCHI, con una carta delle reti ferroviarie italiane, di p. XVI-152. 2 —

Travi metallici composti — Vedi *Momenti resistenti.*

Triangolazioni topografiche e triangolazioni catastali, dell'Ing. O. JACOANGELI. Modo di fondarle sulla rete geodetica, di rilevarle e calcolarle, di pagine XIV-240, con 32 incisioni, 4 quadri degli elementi geodetici, 32 modelli esemplificati pei calcoli trigonometrici e tavole ausiliarie 7 50
— Vedi anche *Cartografia — Celerimensura — Disegno topografico — Geometria pratica — Prospettiva — Regolo calcolatore — Telemetria.*

Trigonometria. — Vedi *Geometria metrica.*

Ufficiale (Manuale per l') del Regio Esercito italiano, di U. MORINI, di pag. XX-388 . . . . . 3 50

Unità assolute. Definizione, Dimensioni, Rappresentazione, Problemi, dell'Ing. G. BERTOLINI, pag. X-124. 2 50

Usciere. — Vedi *Conciliatore.*

Utili. — Vedi *Prontuario di valutazione.*

Digitized by Google

L. c

Uve da tavola. Varietà, coltivazione e commercio, del Dott. D. TAMARO, terza edizione, di pag. XVI-278, con 8 tavole colorate, 7 fototipie e 57 incisioni. . . 4 —

Valli lombarde, di SCOLARI. - Vedi *Dizionario alpino.*

Valori pubblici (Manuale per l'apprezzamento dei) e per le operazioni di Borsa, del Dott. F. PICCINELLI, 2ª ediz. completamente rifatta e accresciuta, di p. XXIV-902. 7 50

— Vedi anche *Debito pubblico.*

Valutazione. — Vedi *Prontuario di.*

Vasellame antico. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Veleni ed avvelenamenti, del Dott. C. FERRARIS, di pag. XVI-208, con 20 incisioni 2 50

Velocipedismo. — Vedi *Ciclista.*

Ventagli artistici. — Vedi *Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità.*

Ventilazione. — Vedi *Riscaldamento.*

Verbi greci anomali (I), del Prof. P. SPAGNOTTI, secondo le Gramm. di CURTIUS e INAMA, di p. XXIV-107. 1 50

Verbi latini di forma particolare nel perfetto e nel supino, di A. F. PAVANELLO, con indice alfabetico di dette forme, di pag. VI-215 . . . . . 1 50

Vernici, lacche, mastici, inchiostri da stampa, ceralacche e prodotti affini (Fabbricazione delle), dell'Ing. UGO FORNARI, di pag. VIII-262 . . . . . 2 —

Veterinaria. — Vedi *Alimentazione del bestiame — Bestiame — Cane — Cavallo — Coniglicoltura — Igiene veterinaria - Immunità - Maiale - Zootecnia.*

Vetri artistici. — Vedi *Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.*

Vini bianchi da pasto e Vini mezzocolore (Guida pratica per la fabbric., l'affinamento e la conservaz. dei), del Barone G. A PRATO, di pag. XII-276, con 40 incis. 2 —

Vino (Il), di G. GRAZZI-SONCINI, di pag. XVI-152. . . 2 —

Viticoltura. Precetti ad uso dei Viticoltori italiani, del Prof. O. OTTAVI, rived. ed ampliata da A. STRUCCHI, 4ª ediz., di pag. XVI-200, con 22 incisioni . . . . . 2 —

— **ed enologia.** — Vedi *Alcool — Analisi del vino — Cantiniere — Cognac — Enologia — Enologia domestica — Liquorista — Malattie ed alterazioni dei vini — Uve da tavola — Vino.*

Digitized by Google

L. c.

Vocabolarietto pei numismatici (in 7 lingue), del Dott. S. AMBROSOLI, di pag. VIII-134 . . . . . 1 50

Vocabolario araldico ad uso degli italiani, del Conte G. GUELFI, di pag. VIII-294, con 356 incis. 3 50

Vocabolario compendioso della lingua russa, del Prof. VOINOVICH, di pag. XVI-238 (volume doppio). 3 —

Vocabolario tipografico, di S. LANDI. (In lavoro).

Volapük (Dizionario italiano-volapük), preceduto dalle Nozioni compendiose di grammatica della lingua, del Prof. C. MATTEI, secondo i principii dell'inventore M. SCHLEYER, ed a norma del *Dizionario Volapük* ad uso dei francesi, del Prof. A. KERCKHOFFS, p. XXX-198. 2 50

Volapük (Dizion. volapük-italiano), del Prof. C. MATTEI, di pag. XX-204 . . . . . 2 50

Volapük, Manuale di conversazione e raccolta di vocaboli e dialoghi italiani-volapük, per cura di M. ROSA TOMMASI e A. ZAMBELLI, di pag. 152 . . . . . 2 50

Vulcanismo, del Cap. L. GATTA, di p. VIII-268 e 28 inc. 1 50
— Vedi anche *Sismologia.*

Zoologia, dei Proff. E. H. GIGLIOLI e G. CAVANNA,
I. Invertebrati, di pag. 200, con 45 figure . . . 1 50
II. Vertebrati. Parte I, Generalità, Ittiopsidi (Pesci ed Anfibi), di pag. XVI-156, con 33 incisioni. 1 50
III. Vertebrati. Parte II, Sauropsidi, Teriopsidi (Rettili, Uccelli e Mammiferi), di pag. XVI-200, con 22 incisioni 1 50
— Vedi anche *Anatomia e fisiologia comparate — Animali parassiti dell'uomo — Animali da cortile — Apicoltura — Bachi da seta — Batteriologia — Bestiame — Cane — Cavallo — Coleotteri — Colombi — Coniglicoltura — Ditteri — Embriologia e morfologia generale — Imbalsamatore — Imenotteri — Insetti nocivi — Insetti utili — Lepidotteri — Maiale — Naturalista viaggiatore — Ostricoltura e mitilicoltura — Piscicoltura — Pollicoltura — — Protistologia — Tecnica protistologica — Zootecnia*

Zoonosi, del Dott. B. GALLI VALERIO, di pag. XV-227. 1 50

Zootecnia, del Prof. G. TAMPELINI, di pag. VIII-297, con 52 incisioni 2 50

Zucchero. — Vedi *Industria dello.*

Digitized by Google

INDICE ALFABETICO DEGLI AUTORI

Ab-Ber

Pag.

Abbo P. Nuotatore 44
Acqua C. Microscopio 42
Adler G. Esercizi di lingua tedesca 27
Aducco A. Chimica agraria. . 18
Airy G. B. Gravitazione 34
Alberti F. Il bestiame e l'agricoltura 16
Albicini G. Diritto civile 22
Abbo P. Nuotatore (Man. del). 44
Albini G. Fisiologia 29
Alessandri P. E. Analisi volumetrica 12
— Infezione, Disinfezione . . 36
— Farmacista (Manuale del). 28
Allori A. Dizionario Eritreo. . 24
Aloi A. Olivo ed olio 44
Ambrosoli S. Numismatica . . 44
— Letteratura islandese . . . 38
— Monete greche. 43
— Vocabolarietto pei numismatici 57
Amezaga (De). Marino (Manuale del) 41
Antilli A. Disegno geometrico . 23
Appiani G. Colori e vernici . . 19
Arlia C. Dizion. bibliografico. 24
Arrighi C. Dizionario milanese. 25
Arti grafiche, ecc. 14
Aschieri F. Geometria analitica dello spazio 31
— Geometria anal. del piano. 31
— Geometria descrittiva. . . 31
— Geometria projettiva del piano e della stella 32

Pag.

Aschieri F. Geometria projettiva dello spazio 32
Azzoni F. Debito pubblico italiano 22
Baccarini P. Malattie crittogamiche 40
Bagnoli E. Statica 52
Balfour Stewart. Fisica 29
Ball J. Alpi (Le) 12
Ball R. Stawell. Meccanica. . . 41
Ballerini O. Fiori artificiali . . 29
Balzani A. Shakespeare 51
Barpi U. Igiene veterinaria. . 34
— Abitaz. animali domestici. 11
Barth M. Analisi del vino. . . 12
Bassi D. Mitologie orientali . 43
Belfiore G. Magnetismo ed ipnotismo 40
Bellio V. Mare (Il) 41
— Cristoforo Colombo. 21
Bellotti G. Luce e colori. . . . 39
Belluomini G. Cub. dei legnami. 21
— Peso dei metalli. 46
— Falegname ed ebanista. . 28
— Fonditore 30
— Operaio (Manuale dell'). . 45
Beltrami L. Manzoni 41
Benetti J. Meccanica 41
Bergamaschi O. Ragioneria industriale 49
Bernardi G. Armonia 14
Bertelli G. Disegno topografico. 24
— Telemetria 54
Bertolini F. Risorgimento italiano (Storia del). 50

Digitized by Google

Pag.

Bertolini G. Unità assolute . . 55
Besta R. Anatomia e fisiologia comparata 12
Bettei V. Morfologia greca . . 44
Bettoni E. Piscicoltura 47
Biagi G. Bibliotec. (Man. del). 16
Bianchi A. G. Trasporti, tariffe, reclami, operaz. doganali . 55
Bignami-Sormani E. Dizionario alpino italiano 24
Biraghi G. Socialismo. 51
Bisconti A. Esercizi greci . . . 27
Bock C. Igiene privata. 34
Boito C. Disegno (Princ. del). 23
Bombicci L. Mineral. generale. 43
— Mineralogia descrittiva . . 43
Bonacini C. Fotografia ortocromatica. 30
Bonci E. Teoria delle ombre. 54
Bonetti E. Disegno, taglio e confezione di biancheria. . 24
Bonino G. B. Dialetti greci . . 22
Bonizzi P. Animali da cortile. 13
— Colombi domestici 19
Borletti F. Celerimensura . . . 18
Borsari L. Topografia di Roma antica 55
Boselli E. Gioielleria e orefic. 32
Brigiuti L. Letteratura egiziana. 37
Brocherel G. Alpinismo 12
Brown H. T. Meccanismi (500). 41
Bruni F. Funghi e tartufi . . . 30
Bruni E. Catasto italiano . . . 17
— Codice doganale italiano. 19
— Contabilità dello Stato . . 21
— Imposte dirette 35
— Legislazione rurale. 37
— Ricchezza mobile. 49
Bucci di Santafiora. Marino . . 41
Burali-Forti C. Logica matem. 39
Buttari F. Saggiat. (Man. del). 50
Caffarelli F. Strumenti ad arco. 53
Calliano C. Soccorsi d'urgenza. 51
— Assistenza degli infermi . 15
Camperio M. Tigrè-italiano (Manuale). 54
Canestrini E. Fulmini e paraf. 30
Canestrini G. Apicoltura 13
— Antropologia. 13
Canestrini G. e R. Batteriologia. 15
Cantamessa F. Alcool 11
Cantoni C. Logica 39
— Psicologia. 49

Pag.

Cantoni G. Frumento e mais. 30
— Prato (Il) 47
— Tabacco (Il). 53
Cantoni P., Igroscopi, igrometri, umidità atmosferica . . 35
Cantù C. Storia italiana. . . . 52
Capello F. Rettorica 49
— Stilistica. 52
Cappelletti L. Letteratura spagnuola e portoghese. 38
Carazzi D. Ostricoltura. 45
— Anatomia microscopica (Tecnica di) 13
Carega di Muricce. Agronomia. 11
— Estimo rurale 28
Carnevali T. Scienza delle finanze 50
Carraroli A. Igiene rurale. . . 34
Casagrandi V. Storia e cronologia 52
Casali A. Humus (L'). 34
Castellani L. Acetilene (L') . . 11
Cattaneo C. Dinamica elementare. 22
— Termodinamica 54
Cattaneo G. Embriologia e morfologia. 26
Cavanna G. Zoologia 57
Cavara F. Funghi mangerecci. 30
Celoria G. Astronomia 15
Cencelli-Perti A. Macchine agricole. 40
Cereti P. A. Esercizi latini . . 27
Cerruti F. Meccanismi (500). . 41
Cettolini S. Malattie dei vini. 40
Chiesa C. Logismografia . . . 39
Ciàmpoli D. Letterature slave. 39
Cignoni A. Ingegnere navale (Prontuario dell'). 36
Cinquini A. Fonologia greca . 30
Claudi C. Prospettiva. 48
Colombo G. Ingegnere civile . 36
— Elettricista (Man. dell'). . 26
Comboni E. Analisi del vino . 12
Concari T. Grammatica italiana. 33
Consoli S. Fonologia latina. . 30
— Letteratura norvegiana. . 38
Conti P. Giardino infantile. . 32
Contuzzi F. P. Diritto costituzionale. 23
— Diritto internaz. privato. 23
— Diritto internazionale pubblico 23

Digitized by Google

Pag.

Corsi E. Codice del bollo . . . 19
Cossa L. Economia politica . 26
Cougnet. Pugilato antico e moderno. 49
Cova E. Confezioni d'abiti per signora 20
Cremona I. Alpi (Le) 12
Croppi G. Canottaggio 17
Crotti F. Compens. degli errori. 20
Cust R. Rel. e lingue dell'India. 49
— Lingue d'Africa 39
D'Adda L. Marine da guerra . 41
Dal Piaz. Cognac. 19
Damiani. Lingue straniere . . 39
De Amezaga. Marino militare e mercantile 41
De Barbieri R. Ind. dello zucch. 35
De Brun A. Contab. comunale. 21
De Gregorio G. Glottologia . . 32
De Gubernatis A. Lett. indiana. 38
— Lingue d'Africa 39
— Mitologia comparata. . . . 43
— Relig. e lingue dell'India. 49
Dell'Acqua F. Morte (La) vera e la morte apparente 44
Del Lupo M. Pomol. artificiale. 47
De Marchi L. Meteorologia . . 42
— Climatologia 18
De Mauri L. Amatore di Maioliche e Porcellane 12
— Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità 12
De Sterlich. Arabo volgare . . 13
Dib Khaddag. Arabo volgare . 13
Di Maio F. Pirotecnica. 47
Dinaro S. Tornitore meccanico. 55
Dizionario universale in 4 lingue. 25
Dowden. Shakespeare. 51
Doyen C. Litografia. 39
Enciclopedia Hoepli. 26
Erede G. Geometria pratica . 31
Errera A. Piccole industrie . . 46
Fabris G. Olii 44
Fadda. Tempera e cementaz. 54
Falcone C. Anat. topografica. 13
Faralli G. Igiene della vita pubblica e privata. 34
Fenini C. Letteratura italiana. 38
Ferrari D. Arte (L') del dire . 14
Ferraris C. Veleni ed avvelen. 56
Ferrini C. Diritto romano . . . 23
— Digesto (Il) 22
Ferrini R. Elettricità 26
— Elettricista (Man. dell') . . 26

Pag.

Ferrini R. Energia fisica. . . . 26
— Galvanoplastica. 31
— Riscaldamento e ventilaz. 50
— Telegrafia. 54
Filippini P. Estimo dei terreni. 27
Fiorilli C. Omero 44
Fiori A. Dizionario tedesco. . 25
Fontana-Russo. Ind. d. zucch. 35
Foresti A. Mitologia greca . . 43
— Mitologia romana. 43
Fornari P. Sordomuto (Il) . . . 51
Fornari U. Vernici e lacche. . 56
— Luce e suono. 40
— Calore (Il). 17
Foster M. Fisiologia 29
Franceschi G. Cacciatore . . . 16
— Concia pelli. 20
— Conserve alimentari 21
Franceschini F. Insetti utili . . 36
— Insetti nocivi. 36
Franchi L. Codici. 18-19
Friedmann S. Lingua gotica . 39
Friso L. Etica. 28
— Filosofia morale 29
Fumagalli G. Bibliotecario. . . 16
— Paleografia. 46
Frisoni G. Gramm. port.-bras. 33
Fumi F. G. Sanscrito 50
Funaro A. Concimi (I) 20
Gabba L. Chimico (Man. del). 18
— Seta (Industria della) . . . 35
— Adulterazione e falsificazione degli alimenti 11
Gabbi U. Semeiotica 50
Gabelsberger-Noë. Stenografia. 52
Gabrielli F. Giuochi ginnastici. 32
Gagliardi E. Interesse e sconto. 36
Galante A. Ciclista. 18
Galassini. A. Macchine per cucire e ricamare. 40
Galletti E. Geografia 31
Galli Valerio B. Zoonosi 57
— Resistenza alle malattie . 35
Gallizia P. Resist. dei materiali. 49
Gardenghi G. Soc. di mutuo socc. 51
Garetti A. Notaro (Man. del) . 44
Garnier-Valletti. Pomologia . . 47
Garollo G. Atlante geografico-storico dell'Italia. 15
— Dizionario geografico . . . 25
— Prontuario di geografia. . 48
Garuffa E. Orologeria. 45
— Siderurgia. 51
Gaslini A. Prodotti del Tropico. 48

Digitized by Google

Pag.

Gatta L. Sismologia. 51
— Vulcanismo 57
Gautero G. Macchinista e fuochista 40
Gavina F. Ballo (Manuale del). 15
Geikie A. Geografia fisica . . . 31
— Geologia 31
Gelcich E. Cartografia 17
— Ottica. 45
Gelli J. Biliardo 16
— Codice cavalleresco. 19
— Dizionario filatelico 24
— Duellante 26
— Ginnastica maschile 32
— Scherma 50
Gentile I. Archeologia dell'arte. 13
— Geografia classica 31
— Storia antica (Oriente) . . 52
Gestro R. Naturalista viaggiatore. 44
— Imbalsamatore. 35
Ghersi I. Leghe metalliche . . 37
Giglioli E. H. Zoologia 57
Gioppi L. Crittografia. 21
— Dizionario fotografico . . . 25
Giordani G. Proprietario di case 48
Giorgetti G. Stenografia 52
Giorli E. Disegno industriale. 23
— Meccanico. 41
Gitti V. Computisteria 20
— Ragioneria 49
Gladstone W. E. Omero. 44
Gnecchi F. Monete romane . . 43
Gobbi U. Assicuraz. generale. 14
Goffi V. Disegnat. meccanico. 23
Gorini C. Igiene pubblica . . . 34
Gorini G. Colori e vernici . . . 19
— Concia di pelli. 20
— Conserve alimentari 21
— Metalli preziosi 42
— Olii 44
— Piante industriali. 46
— Pietre preziose 47
Gorra E. Lingue neo-latine . . 39
— Morfologia italiana. 44
Grassi F. Magnetismo . . . , . 40
Grazzi-Soncini G. Vino (Il) . . . 56
Griffini A. Coleottori italiani . 19
— Lepidotteri italiani 37
— Imenotteri italiani 35
Grothe E. Filatura, tessitura. 28
Grove G. Geografia 31
Guaita L. Colori e la pittura. 19
Guelfi G. Vocabolario araldico. 57

Pag.

Hoepli U. Enciclopedia. 26
Hooker I. D. Botanica 16
Hugues L. Esercizi geografici. 27
Imperato F. Attrezz. delle navi. 15
Inama V. Letteratura greca. . 37
— Grammatica greca 33
— Filologia classica 29
— Esercizi greci 27
Issel A. Naturalista viaggiat. 44
Jacoangeli O. Triangolazioni topografiche e catastali . . 55
Jenkin F. Elettricità. 26
Jevons W. Stanley. Econ. polit. 26
— Logica 39
Jona E. Cavi telegraf. sottom. 17
Jones E. Calore (Il) 17
— Luce e suono. 40
Kiepert R. Atlante geografico universale 15
— Esercizi geografici 27
Kopp W. Antichità privata dei Romani 13
Krönke G. H. A. Curve 22
La Leta B. M. Cosmografia . . 21
— Gnomonica 32
Lami V. Vedi Müller 42
Landi D. Disegno di proiezioni ortogonali 24
Landi S. Tipografia I° e II°. 54-55
— Compositore-tipografo. . . . 20
— Vocabolario tipografico . . 57
Lange O. Letteratura tedesca. 38
Lanzoni P. Geogr. comm. econ. 31
Leoni B. Lavori in terra. . . . 36
Lepetit R. Tintore. 54
Levi C. Fabbricati civ. di abitaz. 28
Levi I. Gramm. lingua ebraica. 33
Librandi V. Gramm. albanese. 32
Licciardelli G. Coniglicoltura. 20
Lignarolo M. Macchin. navale. 40
— Doveri del macchinista . . 25
Lioy P. Ditteri italiani. 24
Locella G. Dizionario tedesco. 25
Lockyer I. N. Astronomia . . . 15
Lombardini A. Anat. pittorica. 13
Lombroso C. Grafologia 32
Lomonaco A. Igiene della vista. 34
Loria L. Curve 22
— Macchinista e fuochista. . 40
Loris. Diritto amministrativo. 22
— Diritto civile. 22
Lovera R. Gramm. greca mod. 33
— Grammatica rumena. . . . 33
Macchi G. Ciclista. 18

Digitized by Google

Pag.

Maffioli D. Diritti e dov. dei citt. 22
— Scritture d'affari 51
Maggi L. Protistologia 48
— Tecnica protistologica. . . 53
Malacrida G. Materia medica. 41
— Impiego ipodermico e la dosatura dei rimedi 35
Malfatti B. Etnografia. 28
Manetti L. Caseificio. 17
Mantovani G. Psicol. fisiologica. 49
Marazza E. Industria stearica. 36
— Industria saponaria 35
Marcel C. Lingue straniere. . 39
Marchi E. Maiale (Il) 40
Marcillac F. Letter. francese. 37
Marocchino L. Legatori di libri. 37
Mastrigli L. Cantante 17
— Pianista 46
Mattei C. Volapük (Dizion.). . 57
Mazzoccolo E. Legge comunale. 37
— Legge (Appendice alla) . . 37
Mazzocchi L. Calci e cementi. 16
Melani A. Architettura italiana. 14
— Decoraz. e industrie artist. 22
— Ornatista 45
— Pittura italiana 47
— Scoltura italiana 50
Mercanti F. Animali parassiti. 13
Mina G. Modellat. meccanico. 43
Molina R. Esplodenti 27
Montemartini L. Fisiol. vegetale 29
Moreschi N. Antichità private dei Romani. 13
Morgana G. Gramm. olandese. 33
Morini U. Uffic. (Man. per l'). 55
Muffone G. Fotografia 30
Müller L. Metrica dei Greci e dei Romani. 42
Müller O. Logaritmi. 39
Murani O. Fisica. 29
— Fisica (Elementi di) 29
Murari R. Ritmica 50
Naccari G. Astronomia nautica. 15
Namias R. Fabbr. degli specchi. 28
Negrin C. Paga giornaliera (Prontuario della) 45
Nenci T. Bachi da seta 15
Nicoletti A. Stenografia 52
— Esercizi graduali 52
Niccoli V. Economia dei fabbricati rurali. 26
— Prontuario dell'agricoltore. 48
Olivari G. Filonauta. 25
Olmo C. Diritto ecclesiastico. 23

Pag.

Orlandi G. Celerimensura . . . 18
Orsi P. Storia d'Italia 52
Ottavi O. Enologia. 26
— Viticoltura 56
Ottino G. Bibliografia. 16
Pagani C. Assicuraz. sulla vita. 15
Paganini A. Letterat. francese. 37
— Letteratura tedesca 38
Palumbo R. Omero. 44
Panizza F. Aritmetica razion. 14
— Aritmetica pratica 14
Paoloni P. Disegno assonom. . 23
Parietti E. Igiene privata . . . 34
Paroli E. Grammatica della lingua svedese 33
Pascal T. Tintura della seta. 54
Pascal E. Calcolo differenziale. 16
— Calcolo delle variazioni. . 16
— Calcolo integrale 16
— Determinanti. 22
— Esercizi di calcolo infinitesimale. 27
— Funzioni ellittiche 30
— Repertorio di matematiche. 49
Pasdera A. Letterature elleniche seriori. 38
Pasqualis G. Filatura della seta. 29
Pattacini G. Conciliatore. . . . 20
Pavanello F. A. Verbi latini. . 56
Pavesi A. Chimica. 18
Pavia L. Grammatica tedesca. 33
— Grammatica inglese 33
— Grammatica spagnuola . . 33
Pavolini E. Buddismo 16
Pedicino N. A. Botanica 16
Percossi R. Calligrafia 17
Perdoni T. Idraulica. 34
Petri L. Computisteria agraria. 20
Petzholdt. Bibliotecario 16
Piazzoli E. Illuminazione elettrica 35
Piccinelli F. Valori pubblici. . 56
Piccoli D. V. Telefono 53
Pilo M. Estetica 27
Pincherle S. Algebra element. 11
— Algebra complementare. . 11
— Esercizi di algebra elementare. 27
— Esercizi di geometria. . . 27
— Geometria metrica e trigonometria 31
— Geometria pura 32
Pinchetti P. Tessitore. 54
Pizzi I. Letteratura persiana. 38

Digitized by Google

Pag.
Poggi T. Alimentazione del bestiame 12
Poloni G. Magnetismo ed elettricità 40
Pompilio. Panificazione. 46
Porro F. Spettroscopio. 51
— Gravitazione 34
Pozzi G. Regolo calcolatore e sue applicazioni 49
Prat G. Grammatica francese. 33
— Esercizi di traduzione. . . 27
Prato G. Cognac 19
— Vini bianchi 56
Proctor R. A. Spettroscopio. . 51
Prout E. Strumentazione . . . 53
Pucci A. Frutta minori 30
— Piante e fiori. 46
Rabbeno A. Mezzeria 42
— Ipoteche (Manuale per le). 36
Racioppi F. Ordinamento degli Stati liberi d'Europa 45
— Ordinamento degli Stati liberi fuori d'Europa 45
Raina M. Logaritmi 39
Ramorino F. Letterat. romana. 38
Rebuschini E. Sieroterapia . . 51
Regazzoni J. Paleoetnologia. . 46
Repossi A. Igiene scolastica . 34
Restori A. Letterat. provenzale. 38
Revel A. Letteratura ebraica. 37
Ricci A. Marmista 41
Ricci S. Epigrafia latina . . . 26
Ricci V. Strumentazione. . . . 53
Righetti E. Asfalto 14
Rivelli A. Stereometria. 52
Roda Fili. Floricoltura 29
Roscoe H. E. Chimica. 18
Rossetto V. Arte militare . . . 52
Rossi G. Costruttore navale . 21
Rota G. Ragioneria delle cooperative di consumo 49
Sacchetti G. Tecnologia, terminologia monetaria 53
Sanarelli. Igiene del lavoro. . 34
Sansoni F. Cristallografia . . . 21
Santilli. Selvicoltura 51
Sartori G. Latte, burro e cacio. 36
— Caseificio 17
Sartori L. Industr. della carta. 35
Sassi L. Ricettario fotografico. 50
— Fotocromatografia 30
— Proiezioni (Le). 48
Savorgnan. Coltivazione delle piante tessili 20

Pag.
Scarpis U. Teoria dei numeri. 54
Scartazzini G. A. Dantologia . 22
Schenck E. Travi metallici . . 43
Scolari C. Dizionario alpino . 24
Secco-Suardo. Ristauratore dei dipinti 50
Seghieri A. Scacchi 50
Serina L. Testamenti. 54
Sernagiotto R. Enologia domestica 26
Sessa G. Dottrina popolare. . 25
Severi A. Monogrammi. 43
Siber-Millot C. Molini (Industria dei) 35
Solazzi E. Letteratura inglese. 38
Soldani G. Agronomia e agricoltura moderna 11
Solerio G. P. Rivoluz. francese. 50
Soli G. Didattica. 22
Sormani G. Igiene privata. . . 34
Spagnotti P. Verbi greci. . . . 56
Spataro D. Fognat. cittadina. 30
Stoppani A. Geografia fisica . 31
— Geologia. 31
— Prealpi bergamasche. . . . 47
Stoppato A. Diritto penale . . 23
Stoppato L. Fonologia italiana 30
Strafforello G. Alimentazione. 12
— Errori e pregiudizi. 27
— Letteratura americana . . 37
Straticò A. Letterat. albanese. 37
Strucchi A. Cantiniere 17
— Enologia. 26
— Viticoltura 56
Tacchini A. Metrologia. 42
Tamaro D. Frutticoltura. . . . 30
— Gelsicoltura. 31
— Orticoltura 45
— Uve da tavola 56
Tampellini G. Zootecnia. 57
Thompson E. M. Paleografia . 46
Tioli L. Acque minerali e cure. 11
Tognini A. Anatomia vegetale. 13
Tommasi M. R. Manuale di conversaz. italiano-volapük . . 57
Toniazzo G. Storia antica (La Grecia) 52
Tozer H. F. Geografia classica. 31
Trambusti A. Igiene del lavoro. 34
Trevisani G. Pollicoltura 47
Tribolati F. Araldica (Gramm.). 13
Triconi E. Medicatura antisettica 42

3289 22
Digitized by Google

Pag.

Untersteiner A. Storia della musica. 52
Valletti F. Ginnastica femminile 32
— Ginnastica (Storia della) . 32
Valmaggi L. Grammatica latina. 33
Vecchio A. Cane (Il) 17
Vender V. Acido solforico, nitrico, cloridrico 11
Venturoli G. Concia pelli. . . . 20
— Conserve alimentari 21
Vidari E. Diritto commerciale. 23
— Mandato commerciale . . . 41
Virgilii F. Statistica. 52
Viterbo E. Grammatica e dizion. dei Galla (Oromonica). 33
Voinovich. Grammatica russa. 33
— Vocabol. della lingua russa. 57

Pag.

Volpini C. Cavallo 17
— Dizionario delle corse. . . 25
— Proverbi sul cavallo. . . . 49
Webber E. Costruttore delle macchine a vapore 21
— Dizionario tecnico italiano-tedesco-francese-inglese . . 25
Wolf R. Malattie crittogamiche 40
Zambelli A. Manuale di conversaz. italiano-volapük . . 57
Zambler A. Medicazione antisettica 42
Zampini S. Bibbia (Manuale della). 16
Zigány-Arpád. Letteratura ungherese 38
Zoppetti V. Arte mineraria . . 14
— Siderurgia. 51

Digitized by Google